XIX Jornadas de Ciencias, Tecnologías e Innovación ::2025

Libro de resúmenes

Universidad Nacional de Rosario

Área de Ciencia, Tecnología e Innovación para el Desarrollo

UNR

RESÚMENES JORNADAS DE CIENCIAS, TECNOLOGÍAS e INNOVACIÓN

2025

Jornadas de Ciencias, Tecnologías e Innovación 2025 : libro de resúmenes / Elena Gasparri ... [et al.] ; Compilación de Elena Gasparri ... [et al.]. - 1a ed. - Rosario : UNR Editora, 2025.
Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online
ISBN 978-987-702-755-6

1. Jornadas. 2. Tecnología. I. Gasparri, Elena II. Gasparri, Elena, comp.
CDD 030

Diseño de tapa
Dirección de Comunicación Visual y Gráfica
Universidad Nacional de Rosario

ISBN 978-987-702-755-6
© Gasparri, Elena, 2025.
© Universidad Nacional de Rosario, 2025.

Queda hecho el depósito que marca la ley 11.723.
Ninguna parte de esta obra puede ser reproducida sin el permiso previo del editor.

El presente volumen agrupa los trabajos presentados en formato póster durante las XIX Jornadas de Ciencias, Tecnologías e Innovación organizadas por el Área Ciencia, Tecnología e Innovación para el Desarrollo de la UNR y realizadas los días 23 y 24 de octubre en la Facultad de Derecho. Página: https://jornadasctei.unr.edu.ar/

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO

AUTORIDADES

Lic. Franco Bartolacci

Rector

Od. Héctor Darío Masía

Vicerrector

Ing. Agr. MSc. Guillermo Montero

Secretario General

Dra. Elena Gasparri

Secretaria Área Ciencia, Tecnología e Innovación para el Desarrollo

Dr. Diego Moreno

Coordinador Área Ciencia, Tecnología e Innovación para el Desarrollo

Dr. Rubén Maggio

Director de Promoción Científica

Mg. Lic. María Soledad Casasola

Directora de Comunicación de la Ciencia

Mg. Lic. Marisol Gonzalez

Directora de Vinculación Tecnológica

Mg. Arq. Gabriel Chiarito

Director de Innovación para el Desarrollo

Lic. Adriana Racca

Directora de Desarrollo y Asistencia Técnica para Emprendedores y Pymes

COMITÉ EVALUADOR

Albano, Sergio
Álvarez, Ma. Luján
Angelone, Laura
Baez, Germán
Barolín, Sebastián
Berlochi, Ezequiel
Boeris, Valeria
Bongiovanni, Bettina
Bueno, Mirian
Bulacio, Lucía
Cairo, Carlos
Campagna, Ma. Noel
Cavallo, Marcela
Cholich, Valeria
Ensinck, Alejandra
Fernandez Oliva, Marianela
Figallo, Roberto
Fina, Federico
Fojon, Omar
Freire, Rodrigo
Galassi, Mariel
Gatti, Ileana
Hidalgo, Ma. Eugenia
Indelman, Paula
Junco, Sergio
Kocak, Claudia
Maisonnave, Marcelo
Mandón, Erica
Mansilla, Cecilia
Marinelli, Lucía Fiorela
Marini, Paula
Massa, Estefanía
Monserrat, Alejandra
Nadalini, Gustavo
Nawojczyk, Erika
Nieto, Claudia
Operto, Ma. Alejandra
Pairoba, Claudio
Pozzo, Ma. Isabel
Ramadan, Silvana
Repetto, Carlos
Revigliono, Mónica
Rodríguez, Ma. Victoria
Romagnoli, Ma. Valeria
Rotondo, Rosana
Rozados, Viviana
Sgreccia, Natalia
Spadoni, Alicia
Spoleti, Pablo
Terán, Teresita
Tessaro, Verónica
Vignaduzzo, Silvana

COORDINACIÓN DE EVALUACIÓN Y EDICIÓN

Dr. Claudio Pairoba

COORDINACIÓN SESIONES DE PÓSTERES

Albano, Sergio
Angelone, Laura
Antelo, Fidela
Baez, Germán
Balparda, Laura
Barolín, Sebastián
Berrini, Carla
Biancardi, Ma. Eugenia
Bianchi, Marta
Blázquez, Florencia
Borromeo, Mariela
Bracca, Andrea
Brovedan, Marco
Bueno, Mirian
Bulacio, Lucía
Butassi, Estefanía
Cauhape Casaux, Marina
Cavallo, Marcela
Chiarito, Gabriel
Cholich, Valeria
D´Attilio, Luciano
Del Río, Paula
Espinosa, Ana
Fernandez Oliva, Marianela
Ferretti, Matías
Figallo, Gabriela
Figallo, Roberto
Fojón, Omar
Garma, Ma. Eugenia
Gatti, Carolina
Gerlero, Sandra
Ghilardi, Ma. Fernanda
Golik, Alejandra
Guida, Ma. Eugenia
Junco, Sergio
Konjuh, Cintia
Lapelle, Hernán
Lescano, Ma. Cecilia
Maggio, Rubén
Maisonnave, Marcelo
Mandón, Erica
Marina, Ma. Florencia
Marini, Paula
Mariscotti, Javier
Martínez, María Laura
Massa, Estefanía
Mendía, Andrea
Micheletti, María Isabel
Montechiarini, Nidia
Navarro, Paula
Nawojczyk, Erika
Nieto, Claudia
Operto, Alejandra
Pairoba, Claudio
Pellegri, Nora
Perez, Liliana
Pisterna, Gabriela
Pochettino, Arístides
Racca, Adriana
Radcliffe, Ma. Silvina
Ramadán, Silvana
Repetto, Carlos
Revigliono, Mónica
Rodríguez, Ma. Victoria
Rogieri, Patricia
Romagnoli, Ma. Valeria
Rosso, Silvana
Salazar, Mario
Schreiber, Natalia
Sgreccia, Natalia
Sortino, Maximiliano
Spelzini, Darío
Spoleti, Pablo
Squiro, Eliana
Stachiotti, Marcelo
Subils, Tomás
Teijeiro, Juan Manuel
Terán, Teresita
Tuttobene, Marisel
Vallone, Carla
Vignaduzzo, Silvana

COORDINACIÓN TECNOLÓGICA

Lic. Natalia Fernández Baez

INDICE DE RESÚMENES

7 / Cs. AGROPECUARIAS

29 / Cs. BIOMÉDICAS Y SALUD

116 / Cs. NATURALES Y EXACTAS

148 / Cs. SOCIALES

221 / HUMANIDADES Y ARTES

250 / INGENIERÍAS, ARQUITECTURA Y TECNOLOGÍAS

290 / INTERDISCIPLINA + VINCULACIÓN TECNOLÓGICA e INNOVACIÓN

- **291 / INTERDISCIPLINA Cs. Agropecuarias**
- **297 / INTERDISCIPLINA Cs. Biomédicas y de la Salud**
- **320 / INTERDISCIPLINA Cs. Naturales y Exactas**
- **333 / INTERDISCIPLINA Cs. Sociales**
- **341 / INTERDISCIPLINA Humanidades y Artes**
- **347 / INTERDISCIPLINA Ingenierías, Arquitectura y Tecnologías**
- **357 / VINCULACIÓN TECNOLÓGICA E INNOVACIÓN**

Pósteres disponibles en https://jornadasctei.unr.edu.ar/posteres-2025/

SESIÓN
Cs. AGROPECUARIAS

Pósteres en https://jornadasctei.unr.edu.ar/category/i25/ca25/

CATEGORIZACIÓN CUALI-CUANTITATIVA DEL TAMAÑO DEL HUEVO EN CINCO GENOTIPOS DE GALLINAS CAMPERAS
Advínculo, S.A.; Fernández, R.; Di Masso, R.J.; Canet, Z.E.

EVALUACIÓN COMPARATIVA DE LA CALIDAD INTERNA DEL HUEVO DE GALLINAS LOHMANN BROWN EN DOS SISTEMAS DE ALOJAMIENTO
Alvarez, C.; Perrotta, C.; Savoy, J.P.; Viola, N.; Advinculo, S.

ATLAS DEL PAISAJE RURAL EN EL ÁREA SANTA FE SUR. RUTA CULTURAL DE LAS ESTANCIAS, ESTABLECIMIENTOS, CASAS Y ARTEFACTOS DEL PATRIMONIO RURAL Y SU PRODUCCIÓN. SIGLO XVIII AL XX
Asorey, G.; Aguilera Baglietto, G.; Ersetig, L.; Pardo, E.; Rivero, A.; Semino, M.J.; Uriarte, D.

VALORES DE ÍNDICE CARDÍACO OBTENIDOS MEDIANTE ECOCARDIOGRAFÍA DOPPLER EN PERROS (*CANIS LUPUS FAMILIARIS*) SENIOR CLÍNICAMENTE SANOS
Brizuela, B.E.; Scozzina, E.F.; Scozzina, I.M.; Bazán, M.B; Fernandez, L.I.; Acosta Cosatto, L.; Miranda, J.R.; Nistal, A.J.; Meder, A.R.; Zapata, M.D.

MIGRACIÓN TECNOLÓGICA EN ENTORNOS EDUCATIVOS: IMPLEMENTACIÓN DE PLATAFORMA COMUNIDADES UNR EN FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS - UNR
Burzacca, L.; García, S.; Marinelli, E.; Boldorini, A.

EFECTO DE LA TEMPERATURA SOBRE EL DESARROLLO DE LA ENFERMEDAD ROYA ASIÁTICA DE LA SOJA EN GENOTIPOS RESISTENTES Y SUSCEPTIBLES
Cambursano, M.V.; Andreani, M.A.; Cairo, C.A.; Bianchi, J.S.; Gomez, R.L.; Quijano, A.

MADUREZ EN PESO CORPORAL DE MACHOS DE UNA SINTÉTICA DE AVES CAMPERAS EN SU SEGUNDA GENERACIÓN DE ESTABILIZACIÓN Y SU POBLACIÓN FUNDACIONAL
Fernández, R.; Di Masso, R.J.; Canet, Z.E.

PERCEPCIONES Y CONTRADICCIONES SOBRE LA PERSPECTIVA DE GÉNERO EN LA FCV-UNR: UN ANÁLISIS EXPLORATORIO
Fernandez, M.; Lapalma, M.A.; Vidosevich, D.E.

CRECIMIENTO DE MACHOS Y HEMBRAS DE UNA SINTÉTICA DE POLLOS CAMPEROS EN SU SEGUNDA GENERACIÓN DE ESTABILIZACIÓN Y SU POBLACIÓN FUNDACIONAL DURANTE LA FASE DE CRÍA
Hernet, N.; Fernández, R.; Di Masso, R.J.; Canet, Z.E.

EFECTO DEL RIEGO SUPLEMENTARIO SOBRE LAS PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS DE UN ARGIUDOL TÍPICO DE LA REGIÓN PAMPEANA CENTRO
Magra, G.; Denoia, J.; Repetto, L.; Bortolato, M., Agüero, T., Biotti, E.; Ponsanezi, O.

METODOLOGIAS PARA EVALUAR LA SIEMBRA Y SU CORRELACION EN EL RENDIMIENTO DEL CULTIVO DE MAIZ
Nardon, G.F.; Bonifazi, E.O.; Repetto, L.; Cotugno, F.; Agostinelli, V.

CALIDAD DEL ALBUMEN EN HUEVOS DE UNA SINTÉTICA DE GALLINAS CAMPERAS EN SU PRIMERA GENERACIÓN DE ESTABILIZACIÓN Y DE LA POBLACIÓN FUNDACIONAL
Perrotta, C. H.; Fernández, R.; Di Masso, R. J.; Canet, Z. E.

INNOVACIÓN AVÍCOLA: UTILIZACIÓN DE *SACCHAROMYCES CEREVISIAE* EN LA ALIMENTACIÓN DE GALLINAS PONEDORAS Y SU EFECTO SOBRE LOS GELES TÉRMICOS DE YEMA
Perrotta, C.; Boeris, V.; Savoy, J.P.; Viola, N.; Advínculo, S.; Camats, S.; Alvarez, C.

IMPACTO DEL CONTENIDO SALINO Y DEL PH EDÁFICO SOBRE EL RENDIMIENTO DEL CULTIVO DE SOJA
Ponsanezi, O.; Magra, G.; Repetto, L.; Denoia, J.; Bortolato, M.; Biotti E.; Agüero, T.

PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO Y EDUCATIVO DE INGRESANTES A LA CARRERA DE MEDICINA VETERINARIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO EN 2025
Porfiri, A.C.; Hernández, M.N.; Carlín, M.C.; Ceresa, N.; Estorni, V.V.

HEMORRAGIA CRANEAL TRAUMÁTICA EN NEONATO BOVINO: REPORTE DE UN CASO
Riganti, J.G.; Morlaco, B.

SYP123 MEDIA LA RESPUESTA DE LAS PLANTAS DE Arabidopsis AL ENDÓFITO BENÉFICO *Gluconacetobacter diazotrophicus*
Rivero Márquez, L.A.; Srebot, M.S.; Tomasini, B., Di Sciascio, S.M.; Ferretti, M.; Bettucci, G.; Martínez, M.L.; Rodriguez, M.V.

ANÁLISIS BIOQUÍMICO y ORGANOLÉPTICO DE FRUTOS DE DURAZNOS MÍNIMAMENTE PROCESADOS DURANTE SU CONSERVACIÓN
Ruiz, M.E..; Salvañal, L.; Coletti, A.; Denoya, G.; Polenta, G.; Lara, M.V.

CARACTERÍSTICAS PERSONALES Y DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DE FISIOLOGÍA DE MEDICINA VETERINARIA DE LA UNR. COHORTE 2018
Viñas I.; López, E.; Zapata, M., Nistal, A.J.

CATEGORIZACIÓN CUALI-CUANTITATIVA DEL TAMAÑO DEL HUEVO EN CINCO GENOTIPOS DE GALLINAS CAMPERAS

Advínculo, S.A.; Fernández, R.; Di Masso, R.J.; Canet, Z.E.
Cátedra de Producción Avícola y Pilíferos. Cátedra de Genética. Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de Rosario. EEA INTA Pergamino.
E-mail: sabinaandrea14@gmail.com

El peso del huevo en la gallina sigue un patrón exponencial decreciente que tiende a un valor asintótico a partir del cual el carácter muestra estabilidad. La clasificación de los huevos por su tamaño tiene trascendencia tanto biológica por su vinculación con aspectos de su incubabilidad en el caso de las aves reproductoras, como comercial con relación a su envasado y precio de venta en el caso de las ponedoras. Si bien es habitual clasificarlos por su peso, en ocasiones su forma determina que unidades del mismo peso (igual categoría cuantitativa) se ubiquen en diferentes categorías cualitativas. El objetivo de este trabajo fue comparar el tamaño del huevo de cinco genotipos de gallinas camperas, una vez estabilizada la postura, utilizando como criterio su ubicación en un clasificador comercial (criterio cualitativo) y su categoría de acuerdo al peso (criterio cuantitativo). Se evaluaron cinco genotipos de gallinas camperas: las poblaciones sintéticas AH', ES y A, el cruzamiento simple ESxA (gallos ES x gallinas A) y el cruzamiento de tres vías Campero Casilda (CC: gallos AH´ x gallinas ESxA). Se trabajó con muestras aleatorias de 30 huevos de aquellos puestos por cada grupo genético a las 36 semanas de edad, tres meses después de iniciada la postura. Los huevos se clasificaron en cinco categorías (Cat.) según su ubicación en un clasificador comercial, de acuerdo con el siguiente detalle: Cat. 1 (Extra Grandes), Cat. 2 (Grandes), Cat. 3 (Medianos), Cat. 4 (Chicos) y Cat. 5 (Extra Chicos) y en seis categorías según su peso por unidad: EP (Extra pesado > 68 g), P (Pesado > 62 y hasta 68 g), M (Mediano > 54 y hasta 62 g), L (Liviano > 48 y hasta 54 g), ML (Muy liviano > 42 y hasta 48 g y EL (Extra liviano ≤ 42 g). La asociación entre la categoría y el grupo genético se evaluó, para cada criterio de clasificación, con una prueba X2 de homogeneidad. Con el criterio cualitativo solo se observaron huevos de las categorías Mediano, Grande y Extra Grande, a excepción de la sintética AH' que no presentó huevos EG. Se rechazó la hipótesis de homogeneidad (X2= 32,2; p< 0,0001) con frecuencias relativas (%) para cada grupo genético de CC: M= 16,7; G= 66,6 y EG= 16,7; Sintética AH': M= 46,7 y G= 53,3; Sintética ES: M= 6,7: G= 43.3 y EG= 50,0; Sintética A: M= 30,0; G= 56,7 y EG= 13,3 y cruzamiento ESXA: M= 6,7; G: 56,7 y EG= 36,6. La Sintética ES presentó la mayor proporción de huevos Extra Grandes y la Sintética AH' la mayor proporción de huevos Medianos. En esta edad, entre el 40 % y el 60 % de los huevos puestos corresponden a la categoría Grande, independientemente del genotipo de las aves. Con el criterio cuantitativo se diferenciaron dos situaciones. Campero Casilda y las Sintéticas AH' y ES solo presentaron huevos en las categorías Liviano y Mediano, frecuencias relativas (%), CC: L= 23,3; M= 76,7; AH': L= 30,0; M= 70,0 y ES: L= 30,0; M: 70,0 y comportamiento homogéneo (X^2= 0,443; p= 0,801) entre los grupos. La segunda situación correspondió a la Sintética A y el cruzamiento simple ESxA que a las dos categorías mencionadas agregaron huevos en la categoría Pesados (A: L= 13,3; M= 60,1 y P= 26,6; ESxA: L= 20,0; M= 50,0 y P= 30,0). En este caso también predominaron los huevos de categoría M (50-60 %) y tampoco se rechazó la hipótesis de homogeneidad (X^2= 0,732; p= 0,694). Los resultados ponen en evidencia tanto las diferencias entre los criterios de clasificación cualitativo y cuantitativo, con comportamiento homogéneo general entre los grupos genéticos analizados en el primer caso y con diferente comportamiento según el genotipo en el segundo. Asimismo, se destaca la variabilidad en tamaño del huevo dentro de cada grupo genético propio de las aves camperas utilizadas, destinadas a sistemas de producción semiintensiva que preservan el bienestar animal. La variabilidad observada puede explicarse porque estas aves, a diferencia de lo que ocurre con las ponedoras tanto livianas como semipesadas comerciales utilizadas en los sistemas avícolas intensivos, no han sido seleccionadas por este carácter.

EVALUACIÓN COMPARATIVA DE LA CALIDAD INTERNA DEL HUEVO DE GALLINAS LOHMANN BROWN EN DOS SISTEMAS DE ALOJAMIENTO

Alvarez, C.; Perrotta, C.; Savoy, J.P.; Viola, N.; Advinculo, S.
Cátedra de Producción de Aves y Pilíferos. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: carinaalvarez1984@gmail.com

El huevo constituye un alimento de excelente calidad nutricional muy utilizado por la industria alimenticia. Se espera para el 2035, una producción de 100 millones de toneladas, esto viene a consecuencia del aumento en la población mundial y la necesidad de abastecer con una fuente de proteína económica y versátil. Actualmente el 90 % del huevo consumido a nivel mundial proviene de sistemas en jaula convencional y el restante porcentaje de sistemas alternativos como el de piso y aquellos con acceso a pastoreo. La calidad interna del huevo, denominación que incluye un conjunto de propiedades funcionales, estéticas y microbiológicas de la yema y el albumen, se ve afectada por múltiples factores entre los que se cuentan el sistema de producción utilizado. Los índices de yema (IY) y de albumen (IA) son, junto con las Unidades Haugh (UH), los principales indicadores utilizados para caracterizar la calidad interna de los huevos de gallina. El objetivo de este trabajo fue evaluar comparativamente la calidad interna del huevo de gallinas ponedoras en dos sistemas de alojamiento, jaula y piso. Se trabajó con 500 gallinas de la línea Lohmann Brown de las cuales, la mitad se alojaron, a razón de una, en jaulas de 30*50*37 centímetros (ancho, profundidad, altura), en un galpón de 4 x 16 metros; el mismo presentó dos líneas de jaulas con tres hileras cada una, llamándose Grupo Jaula (GJ). Y la otra mitad de la población se alojó en otro galpón, de 20 metros de largo, por 10 de ancho, estando las aves en el piso, con disponibilidad de nidales manuales para la postura, llamándose Grupo Piso (GP). Los dos galpones pertenecientes a la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional de Rosario, situado en la localidad de Casilda, provincia de Santa Fe. Los dos grupos al momento del análisis tuvieron la misma edad e idénticas condiciones sanitarias y de alimentación, excepto por el cambio de manejo debido a su diferente alojamiento. Se recolectaron 50 huevos al azar de cada grupo, se cascaron y su contenido se colocó sobre un vidrio, luego se procedió a tomar la medida de los diámetros, altura y largo de la yema y albúmina, con un calibre digital. Con estos datos se calculó, IY: cociente de la división de la altura de la yema en mm por la semisuma de los dos diámetros de la misma en mm, en presencia de la albúmina; IA: relación entre altura del albumen en mm y la semisuma entre la longitud del albumen en mm y el ancho de la misma en mm; UH: las UH relacionan la altura de la clara densa y el peso del huevo en la siguiente fórmula: UH = 100 x log (altura albúmina – (peso ^ 0,37) + 7,57). El análisis estadístico utilizado fue una T de Student. Se valoró la significancia del alojamiento sobre las variables estudiadas. Se obtuvieron los siguientes resultados: GJ: IY: 49,46 ± 2,87; IA: 11,92 ± 1,89; UH: 107,3 ± 4,38; GP: IY: 49,52 ± 2,36; IA: 12,09 ± 1,86; UH: 107,7 ± 4,08. No se hallaron diferencias significativas entre los grupos, por lo que se puede concluir que el alojamiento no influye sobre la calidad interna del huevo, lo cual es relevante para la producción avícola considerando el creciente debate y cuestionamiento en torno al alojamiento de las gallinas.

ATLAS DEL PAISAJE RURAL EN EL ÁREA SANTA FE SUR. RUTA CULTURAL DE LAS ESTANCIAS, ESTABLECIMIENTOS, CASAS Y ARTEFACTOS DEL PATRIMONIO RURAL Y SU PRODUCCIÓN. SIGLO XVIII AL XX

Asorey, G.; Aguilera Baglietto, G.; Ersetig, L.; Pardo, E.; Rivero, A.; Semino, M.J.; Uriarte, D.
Facultad de Arquitectura Planeamiento y Diseño. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: gabasorey@hotmail.com

Este proyecto se fundamenta en una década de investigación sobre paisajes culturales en la provincia de Santa Fe, entendidos como la interacción dinámica entre las comunidades y su entorno. El objetivo principal es la creación de un Atlas del Patrimonio Rural como una herramienta teórico-práctica para registrar, valorar y difundir la identidad territorial. La metodología se basa en un enfoque multidisciplinario, que articula factores geográficos, socio-económicos y culturales a través de relevamientos, visitas de campo y análisis que integran la labor académica con la extensión universitaria. Se brindan herramientas para el diagnóstico y la intervención patrimonial, fomentando una comprensión del patrimonio como parte de una cultura material y simbólica. En este marco, el trabajo actualmente en curso se orienta al patrimonio rural del sur de la provincia de Santa Fe. Se trabaja con casos específicos como La Cautiva (Los Molinos), Carlos Casado (Casilda) Arocena (Fuentes), Diego de Alvear (Alvear) y Santa Juana (Teodelina), y la Escuela Alejandro F. Estrugamou (Venado Tuerto), entre otros. La problemática socioproductiva se aborda desde la articulación con instituciones locales para activar la memoria colectiva y proponer nuevas rutas culturales, promoviendo el patrimonio como motor de desarrollo local y de buenas prácticas agroecológicas. Los resultados y avances se evidencian a través del espacio curricular optativo (ECO) *"La cultura del patrimonio analizado desde los objetos, el diseño y la arquitectura en el patrimonio territorial"* y el proyecto de investigación *"Atlas del Paisaje Rural en el Área Santa Fe sur. Ruta cultural de las estancias, establecimientos, casas y artefactos del patrimonio rural y su producción. Siglo XVIII al XX* (COD. PID 80020220700239UR) que contó con la participación de 60 estudiantes en el período 2023-2024 junto con la publicación de libros como Construcciones y miradas (2014) y Establecimiento La Cautiva (2024), que fueron presentados en la comunidad con gran recepción. La difusión del conocimiento se complementa con la participación en espacios de radio y eventos comunales. Como conclusión, el Atlas se consolida como una herramienta transferible y replicable que trasciende el ámbito académico, actuando como una matriz para la gestión, patrimonialización y el fortalecimiento de una memoria social que promueve la identidad y el orgullo regional, demostrando que la universidad puede intervenir en el territorio respetando y enriqueciendo los saberes locales.

VALORES DE ÍNDICE CARDÍACO OBTENIDOS MEDIANTE ECOCARDIOGRAFÍA DOPPLER EN PERROS (*CANIS LUPUS FAMILIARIS*) SENIOR CLÍNICAMENTE SANOS

[1]Brizuela, B.E.; [2]Scozzina, E.F.; [3]Scozzina, I.M.; [1]Bazán, M.B; [2]Fernandez, L.I.; [2]Acosta Cosatto, L.; [2]Miranda, J.R.; [2]Nistal, A.J.; [4]Meder, A.R.; [2]Zapata, M.D.
[1]Estudiante. [2]Cátedra de Fisiología. [3]Cátedra de Farmacología. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional de Rosario.
[4]Cátedra de Patología Médica. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional de La Pampa.
E-mail: blas.brizuela.b05487@fcv.unr.edu.ar

El aparato cardiocirculatorio tiene como función principal asegurar el transporte eficiente de sangre a los tejidos, impulsada por la acción de bombeo cardíaco. Uno de los parámetros fundamentales para evaluar su desempeño es el gasto cardíaco. Para facilitar comparaciones entre individuos con diferencias en su biomasa corporal, este valor se ajusta a la superficie corporal, expresándose como índice cardíaco (IC). Actualmente, existen múltiples métodos para estimarlo, destacándose la ecocardiografía Doppler como una técnica no invasiva, de amplia aplicación en la práctica de la clínica veterinaria. El objetivo del trabajo fue describir los valores de IC en perros senior clínicamente sanos obtenidos mediante ecocardiografía Doppler. Se incluyeron para el estudio 8 perros senior (más de 7 años), clínicamente sanos, de distintos sexos, razas y tallas, ubicados en el área de influencia de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional de Rosario. El IC (l/min/m²) fue estimado mediante ecocardiografía Doppler, utilizando la técnica descripta por Ruiz *et al.* (2019), basada en el cálculo del flujo en el tracto de salida del ventrículo izquierdo. Se realizó un análisis estadístico descriptivo, evaluando la normalidad de los datos mediante la prueba de D'Agostino & Pearson. El análisis fue realizado con el software GraphPad Prism 6.01. Los valores generados de IC presentaron una distribución normal. Por ello, los resultados se expresaron como media ± desviación estándar. El valor promedio registrado fue de 2,58 ± 0,377 l/min/m². Los resultados de este estudio se encuentran dentro del rango informado en la literatura para perros senior clínicamente sanos evaluados mediante ecocardiografía Doppler. Trabajos como los de Park *et al*. (2012) y Leblanc *et al*. (2016) reportaron valores de IC similares, 2,98 l/min/m² y 2,80 l/min/m², respectivamente. Aunque se trata de un estudio preliminar, el tamaño muestral limitado impide establecer conclusiones definitivas. Se considera necesario ampliar la población evaluada e incorporar el análisis de variables como edad, talla, raza y estado reproductivo, con el fin de consolidar valores de referencia clínicamente útiles en cardiología veterinaria.

MIGRACIÓN TECNOLÓGICA EN ENTORNOS EDUCATIVOS: IMPLEMENTACIÓN DE PLATAFORMA COMUNIDADES UNR EN FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS - UNR

Burzacca, L.; García, S.; Marinelli, E.; Boldorini, A.
Facultad de Ciencias Agrarias. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: lburzac@unr.edu.ar

El Sistema Institucional de Educación a Distancia de la Universidad Nacional de Rosario (SIED UNR) creado en 2019, establece como parte de su Campus Virtual UNR a la plataforma Comunidades UNR (moodle). Esta plataforma, está ideada para ser un espacio que acompañe y complemente instancias de educación presencial. Permite una comunicación dinámica entre estudiantes y docentes y ofrece diversos recursos hipermediales. La plataforma educativa en la Facultad de Ciencia Agrarias (FCA) que acompañaba el cursado de ambas carreras de grado, no se correspondía a la validada por la UNR. En 2022, la FCA se alineó con las políticas del SIED UNR y la resolución ministerial sobre Educación a Distancia. Para facilitar la transición y garantizar una adopción progresiva, la planificación se estructuró en etapas paulatinas, considerando la gran consolidación de la plataforma anterior. El proceso de migración fue llevado adelante por la Cátedra de Informática que administra el campus virtual de la FCA. El mismo comenzó en el segundo semestre de 2022, buscando minimizar el impacto y la resistencia al cambio, ya que la plataforma anterior estaba consolidada y era utilizada de manera eficiente por 2000 estudiantes y 350 docentes. Finalmente, al explicar detalladamente los motivos, se logró una buena aceptación de la decisión de cambio. Transcurridas varias etapas del plan de migración, se avanzó en los objetivos de identificar el nivel de apropiación técnica y pedagógica de cada actor involucrado en el proceso educativo. El objetivo de este trabajo es analizar el grado de satisfacción del claustro docente con la nueva plataforma. Para recolectar la información necesaria, se utilizó el método de encuesta. Se diseñó para ello un cuestionario con consentimiento informado, implementado desde una aplicación web externa para garantizar el anonimato de las respuestas. Se estructuró en secciones dedicadas a relevar: qué recursos de la nueva plataforma se utilizan, las dificultades presentadas en el proceso de migración, comparación con la plataforma anterior y apreciaciones generales como el soporte técnico recibido. Se obtuvieron 80 respuestas de un total aproximado de 300 docentes, número representativo dada la naturaleza social de la investigación. Los resultados, muestran que para el 48,8 % de los encuestados le resultó fácil o muy fácil aprender a usar la nueva plataforma. El ranking de herramientas de la plataforma más utilizadas lo lideran Archivos, Foros, Enlaces externos URL. Sólo el 17,5 % respondió que le resultó algo difícil usar las herramientas y funciones principales de la plataforma. Además, el 67,6 % manifestó estar satisfecho o muy satisfecho con Comunidades UNR como plataforma de enseñanza y aprendizaje. Esto permite identificar una valoración mayoritariamente positiva de la nueva plataforma, tanto en el aspecto técnico como en su percepción pedagógica. Asimismo, refuerza la importancia de una comunicación clara, una planificación escalonada y un acompañamiento institucional cercano para lograr una transición exitosa hacia nuevas herramientas tecnológicas en entornos universitarios. Se prevé continuar con la evaluación del proceso incorporando nuevas instancias de análisis, incluyendo la perspectiva estudiantil, para obtener una visión integral del impacto de esta implementación.

EFECTO DE LA TEMPERATURA SOBRE EL DESARROLLO DE LA ENFERMEDAD ROYA ASIÁTICA DE LA SOJA EN GENOTIPOS RESISTENTES Y SUSCEPTIBLES

Cambursano, M.V.; Andreani, M.A.; Cairo, C.A.; Bianchi, J.S.; Gomez, R.L.; Quijano, A.
Laboratorio de Eco-Fisiología Vegetal (LEFIVE). Instituto de Investigaciones en Ciencias Agrarias de Rosario (UNR.IICAR.CONICET), Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. Parque Villarino S/N, (S2125ZAA) Zavalla, Santa Fe, Argentina.
E-mail: marianacambursano@gmail.com

Es de esperar que el aumento de la temperatura (T) debido al cambio climático tenga implicancias negativas en el rendimiento de los cultivos, probablemente debido a una mayor severidad de las enfermedades. La Roya Asiática de la Soja (RAS), causada por el hongo *Phakopsora pachyrhizi* (Pp), es una enfermedad altamente destructiva que representa un riesgo fitosanitario para la soja en Argentina. Si bien se han identificado genes de resistencia a RAS su eficacia depende de los aislamientos de Pp y del efecto de la T sobre las respuestas de resistencia las cuales no se han estudiado en profundidad. Por este motivo, la caracterización precisa de la RAS bajo condiciones ambientales controladas es fundamental para la selección de germoplasma resistente en los programas de fitomejoramiento. Así, el objetivo de este estudio fue analizar el efecto del aumento de la T sobre el desarrollo de la RAS en genotipos resistentes (R) y susceptibles (S) bajo condiciones controladas. Como material vegetal se utilizaron el cultivar S Williams 82 y el genotipo R PI594754. Se crecieron 2 plantas por maceta por genotipo (10 macetas de cada genotipo) en dos cámaras de crecimiento que diferían en las T medias (21,6 °C y 26,6 °C). Las plantas fueron inoculadas en el segundo y tercer trifolio completamente expandido, mediante aspersión de una suspensión de 1.42×10^6 esporas/mL del aislamiento PB08 de Pp (origen Paraná, Brasil, 2008). La caracterización fenotípica se llevó a cabo a los 12 y 14 días posinoculación y los valores obtenidos fueron analizados mediante ANOVA para determinar diferencias significativas. Se evaluaron cinco caracteres de resistencia: porcentaje de severidad (%S), porcentaje de lesiones con uredinios (%LU), número de uredinios por lesión (N°UL), porcentaje de uredinios abiertos (%OU) y nivel de esporulación (NE). Observamos que para el genotipo R el aumento de T incrementó el %S, %LU, N°UL, %UA y NE en un 31.66 %, 94.72 %, 95 %, 100 % y 100 %, respectivamente. Sin embargo, para el genotipo S los incrementos fueron mucho menores: 1.36 % para %S, 0 % para %LU, 15.77 % para N°UL, 24 % para %UA y 4.33 % para NE. En todas las variables, el genotipo tuvo un efecto estadísticamente muy fuerte (<0.0001, excepto para %S que fue <0.05), mostrando diferencias claras entre los genotipos R y S. R presentó valores mucho más bajos de infección (%S , %LU, N°UL, %UA, NE), confirmando su eficacia como fuente de resistencia. La T afectó significativamente casi todas las variables (<0.0001) excepto el %S que presento tendencia positiva pero no significativa (p=0.0696), indicando que condiciones térmicas más altas aumentan la expresión de síntomas y reproducción del patógeno. Adicionalmente, para variables como %LU, %UA y NE, la interacción fue significativa (<0.0001, <0.05, <0.01, respectivamente) lo que implica que la eficacia del genotipo R depende de la temperatura. Esto es, la resistencia es más efectiva a T bajas, mientras que a T altas se reduce su capacidad para limitar la infección y la esporulación. En N°UL y %S la interacción no fue significativa, pero presentó tendencias que podrían ser biológicamente relevantes. En resumen, el genotipo R reduce los niveles de los caracteres de resistencia, pero esta capacidad es modulada por la T. El efecto ambiental sobre la expresión de resistencia es clave en el manejo integrado, ya que puede modificar el comportamiento esperado de las fuentes genéticas. Este estudio nos indica la necesidad de evaluar las fuentes de resistencia en diferentes escenarios térmicos para seleccionar materiales resistentes y estables al cambio climático.

MADUREZ EN PESO CORPORAL DE MACHOS DE UNA SINTÉTICA DE AVES CAMPERAS EN SU SEGUNDA GENERACIÓN DE ESTABILIZACIÓN Y SU POBLACIÓN FUNDACIONAL

Fernández, R.; Di Masso, R.J.; Canet, Z.E.
Cátedra de Genética. Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de Rosario. EEA INTA Pergamino.
E-mail: ramirofernandez@fcv.unr.edu.ar

En las especies de interés productivo, la madurez en peso corporal, definida como la proporción del peso maduro alcanzado por un individuo en un momento dado de su ciclo de crecimiento, es un carácter importante debido a su relación con la partición de la energía. En las aves destinadas a la producción de carne un mayor grado de madurez implica mayor cercanía al peso asintótico, condición que se asocia con una menor tasa de crecimiento y una mayor deposición de grasa. El objetivo de este trabajo fue comparar la madurez para peso corporal de dos genotipos de pollos camperos entre el nacimiento y los 90 días de edad. Se calculó la madurez porcentual [M(%)] individual en muestras aleatorias de 42 machos Campero Casilda (CC: híbrido de tres vías producto del cruzamiento entre gallos de la población sintética paterna AH' y gallinas derivadas del cruzamiento simple entre las poblaciones sintéticas maternas ES y A) utilizado como grupo de referencia dada su condición de población fundacional y Campero Bonaerense INTA en su segunda generación de estabilización (CBI: población sintética doble propósito producto del cruzamiento de machos x hembras CBI, de la primera generación de estabilización), como así también la madurez promedio de ambos grupos [M(%)= (Wt/PA)*100], donde Wt es el peso corporal individual (o promedio) del grupo en la semana t y PA es su peso asintótico teórico individual (o promedio) estimado con la función de Gompertz. Los valores de madurez promedio se graficaron en función de la edad cronológica y se estimó el área bajo las respectivas curvas. El valor del área correspondiente a CBI se relativizó al valor calculado para CC, considerado como 100 %. Los datos longitudinales madurez promedio versus edad se ajustaron por regresión no lineal con la función sigmoidea de Gompertz y se estimó la tasa k de aproximación a la asíntota de madurez. A partir de los valores individuales se calculó la madurez promedio para las aves de cada grupo en cuatro edades del ciclo productivo: al nacimiento, a los 35 días (fin de la cría en confinamiento y comienzo de la recría con acceso a parque) y a los 75 y 90 días (edades mínima y máxima de faena establecidas en el protocolo de producción de pollos camperos). El efecto del grupo genético sobre la madurez en peso corporal en cada edad se evaluó con una prueba t de Student de comparación de medias para datos independientes, con una hipótesis alternativa bilateral y un nivel de significación del 5 %. Se rechazó la hipótesis de una curva de madurez común para ambos grupos ($F= 17,4$; $p< 0,0001$). CC presentó mayor tasa de aproximación a la madurez asintótica (k (media aritmética ± error estándar: CC= 0,225 ± 0,0097; CBI= 0,218 ± 0,0075) si bien la diferencia no alcanzó significado estadístico. El área bajo la curva de CC (477,5) fue 6 % mayor que la correspondiente a CBI (450,6). CC presentó mayor madurez al nacimiento (media aritmética ± error estándar 0,94±0,017) que CBI (0,90±0,020), diferencia estadísticamente no significativa bajo una hipótesis alternativa a dos colas ($t= 1,587$; $p= 0,116$) y marginalmente significativa bajo una hipótesis unilateral ($p= 0,058$). En las tres edades restantes las aves CC fueron significativamente más maduras que las aves CBI (35 días: CC= 24,1 ± 0,41; CBI= 21,6 ± 0,40; $t= 4,261$; $p< 0,0001$; 75 días: CC= 68,4 ± 0,61; CBI= 64,1 ± 0,88; t con corrección de Welch= 3,990; $p= 0,0002$ y 90 días: CC= 76,6 ± 0,53; CBI= 74,1 ± 0,69; $t= 2,797$; $p= 0,006$). Se concluye que los grupos genéticos presentan diferente patrón de crecimiento que se traduce en una mayor madurez de las aves de la población fundacional. Campero Bonaerense INTA presenta un comportamiento más favorable del carácter en tanto su menor madurez implica que se encuentra más lejos de su tamaño asintótico característica posiblemente asociada con una partición más favorable de la energía potencialmente vinculada a una mayor tasa de crecimiento y una menor deposición de grasa.

PERCEPCIONES Y CONTRADICCIONES SOBRE LA PERSPECTIVA DE GÉNERO EN LA FCV-UNR: UN ANÁLISIS EXPLORATORIO

Fernandez, M.; Lapalma, M.A.; Vidosevich, D.E.
Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: malena.fernandez.f03191@fcv.unr.edu.ar

La incorporación de la perspectiva de género en la universidad es un proceso complejo, marcado por tensiones entre la aceptación discursiva de la equidad y la resistencia a su aplicación concreta. En las universidades públicas persisten obstáculos vinculados a la comprensión y apropiación de conceptos relacionados con el género. Este estudio analizó percepciones y contradicciones al respecto en la comunidad de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional de Rosario (FCV-UNR), con el objetivo de identificar barreras para su efectiva transversalización. También se indagó la formación recibida mediante cuatro afirmaciones que condensan tensiones frecuentes en torno al tema. Se aplicó un cuestionario mixto a una muestra intencional de 38 personas (27 mujeres y 11 varones) de los claustros docente (7 mujeres y 4 varones), estudiantil (17 mujeres y 4 varones) y no docente (3 mujeres y 3 varones). El 71,1 % se identificó con el género femenino y el 28,9 % con el masculino, lo que revela una mayoría de mujeres en una muestra de carácter exploratorio. El instrumento evaluó nivel de comprensión conceptual, posturas ante la perspectiva de género, formación previa e interés en capacitarse. Hubo alto nivel de alfabetización conceptual: el 92,1 % rechazó la idea de que "hablar de género es hablar solo de mujeres" y el 86,8 % no equiparó "sexo" y "género". En contraste, la afirmación "Equidad de género sí, perspectiva de género no" mostró mayor dispersión: el 44,7 % estuvo en desacuerdo y el 55,3 % expresó acuerdo (18,4 %) o neutralidad (36,8 %). Entre los varones, el acuerdo alcanzó al 27,3 %, frente al 14,8 % de las mujeres. En el claustro docente esta tensión fue más notoria: el 75 % de los varones coincidió con la afirmación, mientras que ninguna mujer lo hizo. Sin embargo, la mayoría femenina (71,4 %) adoptó una postura neutral. En los claustros estudiantil y no docente predominó el rechazo a esa dicotomía, aunque entre las estudiantes hubo mayor diversidad de opiniones. Respecto de la idea de excluir la perspectiva de género de la Educación Superior, el 44,7 % se manifestó en desacuerdo, pero un 55,3 % no la rechazó abiertamente, expresando acuerdo (18,4 %) o neutralidad (36,8 %), lo que muestra una polarización relevante. Además, el 73,7 % reconoció que la educación formal e informal influyó en su visión sobre la igualdad de género, frente a un 15,8 % que lo negó y un 10,5 % neutral. Solo el 34,2 % recibió formación en perspectiva de género, con mayoría de mujeres (15,8 % una vez y 18,4 % en varias ocasiones). Entre los varones, solo estudiantes reportaron capacitación (7,9 % del total); docentes y no docentes masculinos no lo hicieron. La mitad de la muestra manifestó interés en capacitarse, mientras que un 15,8 % —mayoritariamente mujeres— expresó desinterés. Esta contradicción entre interés y participación, incluso dentro del grupo femenino, refleja percepciones diversas sobre la relevancia de la formación. En síntesis, si bien la equidad de género es aceptada como principio, persisten resistencias a su implementación institucional mediante la perspectiva de género, especialmente en el claustro docente, posiblemente por su carácter crítico frente a estructuras consolidadas. La demanda formativa es significativa pero desigual y convive con sectores que relativizan su importancia. Superar estas resistencias resulta clave para avanzar hacia una transversalización real de la perspectiva de género en la universidad, no como ideal abstracto, sino como práctica concreta capaz de transformar las dinámicas institucionales.

CRECIMIENTO DE MACHOS Y HEMBRAS DE UNA SINTÉTICA DE POLLOS CAMPEROS EN SU SEGUNDA GENERACIÓN DE ESTABILIZACIÓN Y SU POBLACIÓN FUNDACIONAL DURANTE LA FASE DE CRÍA

Hernet, N.; Fernández, R.; Di Masso, R.J.; Canet, Z.E.
Cátedra de Genética. Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de Rosario. EEA INTA Pergamino.
E-mail: nicolas.hernet.h00681@fcv.unr.edu.ar

El pollo Campero Casilda es un ave para carne de crecimiento más lento que el parrillero comercial, que se produce en sistemas semi-intensivos que preservan el bienestar animal. Esta modalidad de producción consta de una primera etapa de cría, entre el nacimiento y los 35 días de edad, que se lleva a cabo en confinamiento total, seguida por las etapas de recría y terminación en las que las aves tienen acceso a espacios libres con pastura y que se extienden hasta el momento de su faena entre los 75 y 90 días, edades próximas a la madurez sexual. Campero Bonaerense INTA es una nueva población sintética en formación, generada a partir de Campero Casilda como población fundacional, y pensada como ave doble propósito para este tipo de sistemas. El objetivo de este trabajo fue determinar la dinámica de crecimiento en dos genotipos de pollos camperos y en ambos sexos entre el nacimiento y los 35 días de vida durante la etapa de cría en confinamiento total. Se trabajó con muestras aleatorias de 60 aves de cada sexo y los grupos genéticos, antes mencionados: Campero Bonaerense INTA (CBI - en su segunda generación de estabilización, producto del cruzamiento entre machos y hembras CBI de la primera generación) y Campero Casilda (CC - híbrido de tres vías producto del cruzamiento entre machos de la sintética AH' y hembras del cruzamiento simple entre las sintéticas ES y A), como población fundacional de referencia. Todas las aves fueron identificadas al nacimiento con banda alar numerada y se mantuvieron en confinamiento a piso como un único grupo y con alimentación *ad libitum* hasta los 35 días. Durante ese período fueron pesadas semanalmente con aproximación a la décima de gramo hasta los 14 días inclusive y con aproximación al gramo en los sucesivos registros. Los datos de peso corporal semanal de cada ave se ajustaron en función de la edad cronológica por regresión no lineal con el modelo exponencial creciente Wt=W0*exp(k*t), y la bondad del ajuste se evaluó por la convergencia de las interacciones en una solución, el valor del coeficiente de determinación no lineal ajustado (R^2 ajustado) y la normalidad (test de Shapiro-Wilk) y aleatoriedad (test de rachas) de la distribución de los residuales. Se constató un buen ajuste de los datos al modelo elegido y se registraron los siguientes valores de tasa de crecimiento exponencial (promedio ± error estándar): CC♂ 0,4661 ± 0,0017; CC♀ 0,4373 ± 0,0021; CBI ♂ 0,4659 ± 0,0018; CBI♀ 0,4408 ± 0,0021. Los efectos del grupo genético, del sexo y de la interacción entre ambos factores principales sobre la tasa de crecimiento exponencial se evaluó con un análisis de la variancia correspondiente a un experimento factorial 2 x 2 (dos grupos genético por dos sexos). No se registró efecto estadísticamente significativo de la interacción genotipo-sexo sobre la tasa de crecimiento exponencial ($p = 0,337$), lo que hizo posible interpretar el efecto de ambos factores principales. El grupo genético de pertenencia de las aves tampoco mostró efecto estadísticamente significativo sobre la variable en estudio ($p= 0,392$), pero si se constató un efecto significativo del sexo ($p< 0,0001$) con mayor valor de k en los machos que en las hembras. Esta dinámica de crecimiento muestra un comportamiento adecuado para una población doble propósito como es el caso de CBI, en la que los machos con destino a engorde presentan una mayor tasa de crecimiento temprano, mientras que las hembras reservadas para postura muestran una tasa menor que resulta adecuada debido la necesidad de controlar su crecimiento, dado que por tratarse de gallinas pesadas de crecimiento más lento, comparadas con las ponedoras comerciales, serán sometidas a una restricción en el aporte cuantitativo de alimento para prevenir los efectos perjudiciales del sobrepeso sobre la producción de huevos.

EFECTO DEL RIEGO SUPLEMENTARIO SOBRE LAS PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS DE UN ARGIUDOL TÍPICO DE LA REGIÓN PAMPEANA CENTRO

Magra, G.[1]; Denoia, J.[2]; Repetto, L.[3]; Bortolato, M.[4], Agüero, T.[1]; Biotti, E.[1]; Ponsanezi, O.[1]
Cátedras de [1]Edafología, [2]Manejo de Suelos, [3]Maquinaria y [4]Microbiología. Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: repettolisandro@gmail.com

El riego complementario para cultivos extensivos constituye una opción para aportar agua en períodos de déficit, estabilizando los rendimientos y minimizando el riesgo y la incertidumbre generados por el factor clima. Los sucesivos períodos de sequía que ha sufrido gran parte de la Región Pampeana durante la última década, estimularon la instalación de nuevos equipos de riego (pivot), aún en locaciones donde la calidad y cantidad de agua subterránea disponible resultan restrictivas. El impacto que ocasiona el aporte de agua de acuíferos profundos sobre las propiedades edáficas depende de su calidad química y de la magnitud de la lámina de riego empleada en cada cultivo. El objetivo de este trabajo consistió en analizar el impacto del uso de agua de calidad deficiente (C4S4) sobre las propiedades fisicoquímicas del estrato superficial y subsuperficial de un suelo de la Región Pampeana Central, durante un ciclo productivo de extrema sequía y la posibilidad de reversión de las modificaciones ocasionadas mediante el uso de enmienda (yeso agrícola). Se evaluó en el invierno 2023, el porcentaje de sodio intercambiable (PSI) (Na: Fotometría de llama y CIC: Saturación de amonio – Schollenberger y Simon), la conductividad eléctrica del extracto de saturación (CE) (C.E.1:1 conductimétrico) y la acidez actual (pH Agua 1:2.5 potenciométrico) del estrato superficial (0-0.1 m) y subsuperficial (0.1-0.2 m y 0,2-0,4 m) de un Argiudol típico Serie Maciel, al finalizar el cultivo estival regado (maíz) y en la primavera inmediata siguiente, luego de la aplicación al voleo de 1 $Mg.ha^{-1}$ de yeso agrícola. El sitio testigo corresponde al córner no regado por el pivot central. El cultivo recibió un aporte total de 230 mm de lámina de riego durante las etapas de prefloración, floración y llenado de grano. El registro de lluvias durante el ciclo del cultivo fue de 370 mm, correspondiendo a un mínimo histórico local para el mismo lapso de tiempo, en las últimas dos décadas. Los valores de pH y CE no presentaron diferencias significativas entre el área regada y los sectores no regados (Pivot y Corner) en ninguno de los estratos analizados. Sin embargo, el PSI se elevó significativamente en el área regada, tanto en el estrato superficial (0-0,1m) como en el subsuperficial (0,1-0,2 m) sin presentar diferencias en el estrato profundo (0,2-0,4 m). Se verificó una retención del 45 % del sodio aportado por el agua de riego en los primeros 20 cm de suelo (642 kg. ha^{-1} del aporte total de 1417 kg. ha^{-1}). La aplicación de un Mg. ha^{-1} de yeso agrícola al voleo en el mes de agosto, permitió disminuir el valor de PSI en un 43 %, solo en el estrato superficial de suelo (PSI corner: 0,7 %, PSI riego: 10 % y PSI riego, luego de la aplicación de la enmienda: 5,7 %). La utilización de agua para riego suplementario de deficiente calidad ocasionó en el corto plazo modificaciones significativas del contenido de sodio retenido por el sistema coloidal. La utilización de yeso agrícola resultó una estrategia adecuada para mitigar el efecto del aporte de sales sódicas al suelo, a partir del agua de riego.

METODOLOGIAS PARA EVALUAR LA SIEMBRA Y SU CORRELACION EN EL RENDIMIENTO DEL CULTIVO DE MAIZ

Nardon, G.F.[1]; Bonifazi, E.O.[2]; Repetto, L.[2]; Cotugno, F.[2]; Agostinelli, V.[2]
[1]Escuela de Ingeniería Mecánica. Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura. Universidad Nacional de Rosario.
[2]Cátedra de Maquinaria Agrícola. Facultad de Ciencias Agrarias. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: gnardon@fceia.unr.edu.ar

El maíz es el cereal más cultivado y consumido a nivel mundial. En la campaña 2023/2024 de Argentina, la superficie cosechada fue de 8.736.712 ha, con una producción total de 57.494.500 toneladas. El objetivo de este trabajo fue utilizar diferentes metodologías para evaluar la distribución espacial de la distancia entre plantas y evaluar su correlación con el rendimiento de cultivo de maíz. Las metodologías para evaluar el espaciamiento entre semillas o plantas intrafila en la siembra monograno son aquellas que utilizan los indicadores de la estadística descriptiva y los indicadores basados en la distancia teórica o de referencia (xref). Para esta última, una de ellas, corresponde a la norma ISO 7256/1. A partir de los 3 indicadores de esta norma (índice de fallas, múltiples y singulación), Yazgi y Degirmencioglu (2014) propusieron indicadores cualitativos de la siembra como, Muy Buena; Buena; Moderada e Insuficiente. Por otro lado, la otra metodología que utiliza la xref se denomina Coeficiente de Precisión, CP3. Para los ensayos a campo se plantearon 3 bloques con 4 tratamientos aleatorizados por bloque, dos velocidades de siembra V1 = 3,4 km/h y V2 = 7,4 km/h y dos densidades de siembra D1 = 3 semillas/m y D2 = 4,2 semillas/m. Los mismos se realizaron en la Facultad de Ciencias Agrarias, UNR campaña 2024/25. Los ensayos contemplaron la evaluación de la uniformidad temporal, emergencia del cultivo, para los 3 bloques y la uniformidad espacial entre plantas para el bloque 1. Para este último, se relevaron la distancia entre plantas y a partir de estos datos, se utilizó la propuesta de Yazgi y Degirmencioglu (2014) y el indicador CP3. Para la determinación del rendimiento se evaluaron solamente las hileras del bloque 1 que presentaban interés para las distintas metodologías utilizadas en la evaluación de la distribución espacial de la siembra. Para determinar el rendimiento se recolectaron manualmente las espigas de las plantas de maíz en una longitud lineal de 12 m de cada surco de un total de 40 m. Las espigas recolectadas, se deschalaron en forma manual, se desgranaron en forma mecánica y luego se pesaron los granos. Con ello, se determinaron el rendimiento promedio de las plantas y la estimación del rendimiento por ha. Las conclusiones son, la clasificación propuesta Yazgi y Degirmencioglu (2014) no resulta adecuada como indicador de la calidad de la siembra para diferenciar hileras con mayor y menor rendimiento del cultivo de maíz. El indicador CP3 no resulta adecuado para determinar tendencias de rendimiento en la hilera del cultivo. Futuros trabajos contemplan la utilización de otras tecnologías para evaluar la distribución espacial y su correlación con el mapa de rendimiento del cultivo de maíz.

CALIDAD DEL ALBUMEN EN HUEVOS DE UNA SINTÉTICA DE GALLINAS CAMPERAS EN SU PRIMERA GENERACIÓN DE ESTABILIZACIÓN Y DE LA POBLACIÓN FUNDACIONAL

Perrotta, C.H.; Fernández, R.; Di Masso, R.J.; Canet, Z.E.
Cátedra de Producción Avícola y Pilíferos. Cátedra de Genética. Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de Rosario. EEA INTA Pergamino.
E-mail: perrottacristian@gmail.com

La altura de la cámara de aire y la consistencia del albumen son indicadores de la frescura del huevo. Esta última disminuye con el transcurso del tiempo postoviposición como consecuencia del aumento del pH que produce la degradación de la unión de las proteínas ovomucina y lisozima lo que determina un aumento en la fluidez de la clara. La calidad del albumen también disminuye con la edad de las aves y debido a brotes de patologías tales como bronquitis infecciosa o enfermedad de Newcastle. El objetivo de este trabajo fue evaluar la calidad del albumen de los huevos puestos a lo largo de un primer ciclo de postura corto, por dos genotipos de gallinas camperas. Se trabajó con muestras aleatorias de 20 huevos de los puestos por gallinas Campero Casilda (CC: híbrido de tres vías producto del cruzamiento entre gallos de la población sintética paterna AH' y gallinas derivadas del cruzamiento simple entre las poblaciones sintéticas maternas ES y A), grupo de referencia dada su condición de población fundacional y Campero Bonaerense INTA (CBI: población sintética doble propósito producto del cruzamiento de machos Campero Casilda x hembras Campero Casilda) en su primera generación de estabilización, recolectados a intervalos bisemanales entre las 27 y las 41 semanas de edad cronológica. Los huevos se pesaron (P) y procesaron dentro de las 24 horas posteriores a la puesta. En cada uno se midió la longitud (L, mm), la altura (H, mm) y la anchura (A, mm) del albumen y se calcularon el índice de albumen [I= (H/((L+A)/2))*100] y las Unidades Haugh [UH=100*log10(H-(P^0,37)+7,57)]. Los efectos del grupo genético, la edad de registro y la interacción simple entre ambos factores se evaluó con un análisis de la variancia correspondiente a un experimento factorial 2 x 8 (dos genotipos por ocho edades de registro). Solo se observó una interacción marginalmente significativa (p= 0,06) para el peso del huevo. La ausencia de interacción para los indicadores de calidad del albumen, tanto aquellos de medición directa (L, H y A) como los derivados por cálculo (I y UH), permitió evaluar los efectos de ambos factores principales por separado. La edad de registro presentó un efecto significativo (p< 0,0001) sobre todos ellos, con una tendencia decreciente de la altura y creciente de la longitud y la anchura, hecho que se tradujo en un comportamiento también decreciente del índice de albumen y de las unidades Haugh. El efecto grupo genético fue significativo para peso del huevo (CC: 53,7 g; CBI: 55,8 g; p< 0,0001), altura del albumen (CC: 7,27 mm; CBI: 7,62 mm; p= 0,002), Índice de albumen (CC: 9,77; CBI: 10,14; p= 0,047) y unidades Haugh (CC: 101,0; CBI: 103,0; p= 0,006); marginalmente significativo para longitud del albumen (CC: 81,5 mm; CBI: 84,6 mm; p= 0,063) y no significativo para anchura del albumen (CC:67,2 mm; CBI: 67,7 mm; p= 0,379). Los resultados indican que, si bien por tratarse de huevos frescos procesados en igualdad de condiciones en un momento próximo a la oviposición, todas las categorías analizadas presentan buenos valores de los indicadores de calidad del albumen con valores del indicador más utilizado (UH) mayores a 90, los que se consideran excelentes. Se constató la pérdida de calidad con el avance de la postura (aun cuando el lapso analizado pertenece a un ciclo corto de 18 semanas frente a ciclos productivos de mucha mayor duración) con pérdida de altura y aumento de longitud y anchura que dan cuenta del deterioro en la consistencia del albumen. Por último, los resultados obtenidos ponen de manifiesto un efecto del genotipo que se traduce en un comportamiento superior de la población sintética en estabilización frente al cruzamiento de tres vías utilizado como población fundacional.

INNOVACIÓN AVÍCOLA: UTILIZACIÓN DE *Saccharomyces cerevisiae* EN LA ALIMENTACIÓN DE GALLINAS PONEDORAS Y SU EFECTO SOBRE LOS GELES TÉRMICOS DE YEMA

Perrotta, C.; Boeris, V.; Savoy, J.P.; Viola, N.; Advínculo, S.; Camats, S.; Alvarez, C.
Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de Rosario (UNR)
Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas, UNR.
E-mail: perrottacristian@fcv.unr.edu.ar

La industria avícola, en su búsqueda por satisfacer la creciente demanda de carne y huevos, con el objetivo de optimizar la producción, priorizando la salud y el bienestar animal, busca alternativas al uso de los antibióticos promotores de crecimiento. En esta dirección, los probióticos, prebióticos y ácidos orgánicos son posibles soluciones. Aquí, la levadura *Saccharomyces cerevisiae* es una opción. Sus propiedades probióticas la convierten en un aliado para las aves, al establecer una simbiosis beneficiosa con su microbiota intestinal y actúa como una verdadera "trampa" para bacterias enteropatógenas. Gracias a sus fibras dietéticas, facilita la adhesión de estas bacterias, impidiendo que colonicen e infecten las células epiteliales del intestino. Estas opciones alternativas a los antibióticos promotores de crecimiento son tema de estudio, no solo por sus efectos a nivel productivo, sino también por la inferencia en la calidad del huevo y sus propiedades tecnofuncionales. La formación de un gel de yema de huevo es un proceso que ocurre al aplicar calor. Las proteínas de la yema se desnaturalizan y luego se reagrupan, formando una red tridimensional entrelazada que atrapa el agua**.** Las propiedades reológicas de los geles térmicos se refieren al comportamiento de estos geles bajo la aplicación de fuerzas, proceso de gran relevancia en la industria alimenticia. El objetivo de este trabajo fue evaluar el efecto de la incorporación de levaduras vivas de *Saccharomyces cerevisiae* (Procreatin 7®) en la dieta de gallinas ponedoras sobre las propiedades reológicas del gel térmico de yema. Este trabajo se realizó con 250 gallinas de la línea Lohmann Brown durante el tercer tercio de postura, las cuales se alojaron en un galpón con dos líneas de jaulas con 3 hileras cada una, perteneciente a la Facultad de Ciencias Veterinarias (UNR). Las aves fueron divididas aleatoriamente en tres grupos, el grupo control (GC) y los dos grupos tratados, con diferentes dosis de probiótico, el grupo A (GA), con 250 gramos por tonelada, y el grupo B (GB) con 1000 gramos por tonelada de alimento balanceado. Los tres grupos, tuvieron idénticas condiciones sanitarias, de manejo y alimentación, excepto por el agregado de las levaduras a la dieta de las aves de los grupos tratados. Para las determinaciones se tomó una muestra de 50 huevos de cada grupo. Los huevos se cascaron de manera manual y se separaron clara y yema. Se prepararon pooles de muestras (de a 5) de cada grupo de yemas y se colocaron en tubos de PVC de 24 mm de diámetro interno, a baño María en agua en ebullición por 20 minutos. Los geles fueron cortados en cilindros de 20 mm de alto; estas muestras se analizaron mediante ensayos de doble compresión al 25 % en un texturómetro. A partir de los datos de fuerza en función del tiempo y del grado de deformación, se determinaron los parámetros de dureza, resiliencia, elasticidad, pegajosidad, adhesividad y cohesión. Los resultados obtenidos fueron los siguientes: dureza (gf) GC: 2610 ± 76,5, GA: 2424 ± 45,6, GB: 2456 ± 80,9. Resiliencia: GC: 0,775 ± 0,01, GA: 0,799 ± 0,01, GB: 0,794 ± 0,01. Elasticidad: GC: 0,932 ± 0,01, GA: 0,944 ± 0,01, GB: 0,939 ± 0,01. Pegajosidad (gf): -45 ± 9,4, GA: -25 ± 2,4, GB: -26 ± 5,9. Adhesividad (gf/mm): GC: 18,12 ± 2,8, GA: 11,52 ± 1,3, GB: 9 ± 1,8. Cohesión: GC: 0,867 ± 0,003, GA: 0,873 ± 0,002, GB: 0,875 ± 0,003. De todas las variables analizadas la única con diferencia estadísticamente significativa es la adhesividad, siendo mayor en el GC. En los otros parámetros las diferencias encontradas fueron menores. Se concluye que el agregado de *Saccharomyces cerevisiae* en el alimento de las gallinas ponedoras provoca cambios menores en las propiedades reológicas de los geles térmicos de yema, influyendo solo negativamente en la adhesividad de los mismos.

IMPACTO DEL CONTENIDO SALINO Y DEL PH EDÁFICO SOBRE EL RENDIMIENTO DEL CULTIVO DE SOJA

Ponsanezi, O.[1]; Magra, G.[1]; Repetto, L.[2]; Denoia, J.[3]; Bortolato, M.[4]; Biotti E.[1]; Agüero, T.[1]
[1]Edafología, [2]Maquinaria, [3]Manejo de suelos y [4]Microbiología. Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario
E-mail: repettolisandro@gmail.com

Las principales limitantes edáficas para el crecimiento y desarrollo de los cultivos en sectores halohidromórficos y con drenaje deficiente de la Región Pampeana consisten en la recurrente anaeraobiosis que se presenta en los períodos de anegamiento, restricciones en el abastecimiento de agua como consecuencia de la succión osmótica generada por las sales solubles y la alcalinidad sódica ocasionada por el elevado contenido de sodio intercambiable retenido en el complejo coloidal del suelo. El objetivo de este trabajo consistió en evaluar a campo el impacto sobre el rendimiento del cultivo de soja que generan diferentes valores de pH y contenido salino, tanto en el estrato superficial como profundo, de un Complejo de suelos localizado en La Cesira este de la provincia de Córdoba (conformado por tres unidades taxonómicas asociadas en el paisaje: Natracualf, Natracuol y Haplacuol típico imperfectamente drenado). Se evaluó en el otoño 2025, la conductividad eléctrica del extracto de saturación (C.E.1:1 conductimétrico) y la acidez actual (pH Agua 1:2.5 potenciométrico SSSI) del estrato superficial (0-0.2 m) y subsuperficial (0.2-0.4 m y 0,4-0,6 m) en diferentes sitios del complejo de suelos y se cuantificó mediante cosecha manual y pesada a humedad constante el rendimiento del cultivo ($kg.ha^{-1}$). El valor de acidez actual del estrato superficial y profundo se correlaciona débilmente con el rendimiento logrado por unidad de superficie. En los ambientes estudiados (8 en total), el pH promedio fue de 7,5 dentro de un rango de variación entre 6,6 y 8 y la conductividad eléctrica (CE) se ubicó en torno de valores de 0,48 y 5,36 con una media general de 2,10 dS.m-1. El contenido salino superficial y profundo por estrato de 0,2 m de espesor, no presenta una correlación ajustada respecto del rendimiento logrado por el cultivo de soja. Sin embargo, al considerar el contenido salino ponderado del espesor 0.6m, se verifica una fuerte correlación con el rendimiento del cultivo (r^2 0,90). El contenido salino y el pH edáfico resultan variables que permiten caracterizar los ambientes con restricciones para el cultivo de soja. Su evaluación superficial y profunda permiten cuantificar la magnitud de las restricciones edáficas sobre la producción de grano de este cultivo, resultando el contenido ponderado de sales solubles en el estrato 0,6 m, un indicador que presenta una fuerte correlación con el rendimiento de grano logrado por unidad de superficie.

PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO Y EDUCATIVO DE INGRESANTES A LA CARRERA DE MEDICINA VETERINARIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO EN 2025

Porfiri, A.C.; Hernández, M.N.; Carlín, M.C.; Ceresa, N.; Estorni, V.V.
Departamento de Formación Educativa. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: andreaporfiri@fcv.unr.edu.ar

El ingreso a las instituciones universitarias en Argentina ha experimentado diversas transformaciones en las últimas décadas representadas por la masificación y la necesidad creciente de garantizar el acceso, la permanencia y egreso. En la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional de Rosario se vienen realizando investigaciones para conocer las características del/de la estudiante ingresante y así diseñar estrategias pedagógicas y de acompañamiento que favorezcan la trayectoria académica y reduzcan el abandono y el rezago. El objetivo de este trabajo fue describir el perfil sociodemográfico y educativo de los/as ingresantes 2025 a la carrera de Medicina Veterinaria. Se desarrolló un estudio descriptivo transversal utilizando una encuesta administrada a través de Formulario de Google, con preguntas cerradas y abiertas, que respondieron 193 estudiantes de 253 inscriptos/as en la primera semana del Curso de Nivelación. Los datos fueron procesados mediante estadística descriptiva, calculando frecuencias absolutas y porcentajes para cada categoría de las variables analizadas. Se observó que la edad predominante se encuentra entre los 19 y 20 años, representando el 41,97 % (81/193) y 27,46 % (53/193) respectivamente. El género femenino fue mayoritario, constituyendo el 65,28 % (126/193), un 34,20 % (66/193) masculino y un 0,52 % (1/193) de género neutro. La provincia de procedencia fue del 62,18 % (120/193) Santa Fe, seguida por Buenos Aires el 26,42 % (51/193), Córdoba con 3,63 % (7//193) y Entre Ríos con 2,07 % (4/193). El 80,83 % (156/193) no trabaja, mientras que el 19,17 % (37/193) sí lo hace; de estos/as últimos/as, el 27,03 % (10/193) lo hace de 4 a 10 horas semanales y el 32,43 % (12/193) de 11 a 20 horas. El 86,01 % (166/193) expresa recibir ayuda económica familiar. En relación al lugar de residencia durante el primer año, el 65,80 % (127/193) planea viajar, mientras que el 34,20 % (66/193) residirá en Casilda. La escuela secundaria de la que egresaron fue de gestión pública el 61,14 % (118/193) y privada el 38,86 % (75/193); el 69,95 % (135/193) obtuvo el título de Bachiller, seguido por Técnico Agropecuario el 22,80 % (44/193) y Técnico Profesional el 6,74 % (13/193); y la terminalidad fue Economía y Administración el 26,94 % (52/193), Producción Agrícola y Ganadera el 22,80 % (44/193), Ciencias Naturales el 18,65 % (36/193) y Ciencias Sociales y Humanidades el 10,88 % (21/193). Estos resultados muestran que en 2025 ingresan predominantemente jóvenes entre 19 y 20 años, mujeres y provenientes de la provincia de Santa Fe. El bajo porcentaje de estudiantes que trabajan, sumado al alto número que recibe ayuda económica familiar, sugiere una dedicación mayor de tiempo al estudio, condición que podría facilitar el tránsito por el primer año. No obstante, el hecho de que una parte significativa elija viajar en lugar de establecer residencia en Casilda podría implicar retos a superar. La mayoría provienen de escuelas públicas y poseen un título de Bachiller; si bien las orientaciones en Producción Agrícola y Ganadera y Ciencias Naturales parecen las esperables para esta carrera, la presencia de Economía y Administración o Ciencias Sociales y Humanidades subraya la diversidad de trayectorias educativas previas. Esta heterogeneidad en los conocimientos al momento del ingreso plantea desafíos a la hora de pensar el diseño del Curso de Nivelación. Este estudio proporciona una primera caracterización de los/as ingresantes, siendo un punto de partida para futuras investigaciones que profundicen en las motivaciones de elección de la carrera y las expectativas académicas y profesionales, factores ineludibles a la hora de pensar políticas de ingreso, permeancia y egreso.

HEMORRAGIA CRANEAL TRAUMÁTICA EN NEONATO BOVINO: REPORTE DE UN CASO

Riganti, J.G.; Morlaco, B.
Cátedra de Patología General Veterinaria. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional de Rosario (FCV-UNR).
E-mail: jgriganti@gmail.com

La pérdida de terneros neonatos representa un desafío significativo para la rentabilidad de cualquier sistema de producción de cría bovina. Estas mermas reproductivas no solo impactan directamente en el número de animales que llegan a la edad adulta, sino que también implican costos adicionales en mano de obra, alimentación y manejo que no se recuperan. Entender las causas de estas muertes es crucial para implementar estrategias preventivas efectivas y mejorar los indicadores productivos del rebaño. Las causas de la mortalidad neonatal son multifactoriales y pueden clasificarse en varias categorías. Entre las más comunes se encuentran las infecciones (causadas por bacterias, virus o parásitos), que pueden adquirirse tanto en el útero como después del nacimiento; las deficiencias nutricionales de la madre durante la gestación, que resultan en terneros débiles o malformados; las anomalías congénitas y los traumatismos. Los traumatismos son particularmente relevantes en partos distócicos o complicados, donde la fuerza excesiva o el uso de instrumentos pueden causar lesiones internas severas en el ternero. El objetivo del trabajo es presentar un caso de muerte en un ternero neonato con diagnóstico de hemorragia y hematoma craneal. El caso ocurrió en un rodeo de vacas Aberdeen Angus ubicado en la localidad de Alcorta, Santa Fe. Tras un parto natural de una vaquillona de 400 kg, se observó junto a la misma una ternera de 26 kg de peso aproximadamente, de conformación externa normal. El animal se encontraba postrado, en decúbito esternal, con incapacidad de levantarse y presentaba disnea severa y signos de estupor. Finalmente, el ternero murió a las 8 horas de vida. Se realizó un examen *post mortem* completo del neonato y se tomaron muestras de "pool" de órganos que se acondicionaron en formol al 10 % para realizar estudios histopatológicos. Los hallazgos patológicos más significativos se hallaron en la cavidad craneana y el encéfalo. El cerebro presentó circunvoluciones cerebrales levemente aplanadas, con los vasos sanguíneos meníngeos bien marcados y dilatados. En la base del encéfalo, se observó sangre extravasada y coagulada (aproximadamente 8-10 ml) en el tronco encefálico y médula oblonga. En la histopatología de encéfalo se constató una marcada hemorragia meníngea en el área basal y lateral del mesencéfalo, metencéfalo y mielencéfalo; aisladas hemorragias capilares en el neuro parénquima y lesiones neuronales asociadas a hipoxia-anoxia. Las hemorragias craneales en terneros neonatos son una patología grave que puede tener un impacto significativo en la salud y la supervivencia del animal. La etiología es diversa, y es probable que en muchos casos se superpongan varios factores. En el caso descrito, la hemorragia masiva y el hematoma causaron compresión cerebral, lo que llevó a la muerte del animal. Se interpreta que la causa del deceso es traumática, probablemente debido a una caída o un golpe durante el parto. El hematoma en la zona basal del encéfalo se asocia a una lesión por contragolpe. Otras causas de muerte se descartaron basándose en un análisis anatomopatológico, que reveló una hemorragia voluminosa y localizada en la base del cráneo, junto con lesiones histopatológicas en el encéfalo. En conclusión, la investigación exhaustiva de cada caso de muerte neonatal mediante la realización de necropsias es vital. Sin esta evaluación *post mortem* completa, la muerte podría haberse atribuido erróneamente a otras causas.

SYP123 MEDIA LA RESPUESTA DE LAS PLANTAS DE Arabidopsis AL ENDÓFITO BENÉFICO *Gluconacetobacter diazotrophicus*

Rivero Márquez, L.A.; Srebot, M.S.; Tomasini, B., Di Sciascio, S.M.; Ferretti, M.; Bettucci, G.; Martínez, M.L.; Rodriguez, M.V.
Área Biología Vegetal-CONICET, Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: mavirodrigu@gmail.com

Las bacterias endófitas son capaces de ejercer biocontrol mediante la respuesta de resistencia sistémica inducida (ISR) en plantas. La formación en los pelos radicales de estructuras complejas que se forman entre la membrana plasmática y el interior de la pared celular, llamadas papilas, es una respuesta de defensa temprana que puede contribuir a la inmunidad innata de la planta. Se ha observado que proteínas de Arabidopsis, miembros de la familia de la sintaxinas, como SYP123, están involucradas en la constitución de estas papilas y en activar la ISR. El objetivo de este trabajo fue estudiar la respuesta al endófito benéfico *Gluconoacetobacter diazotrophicus* Pal 5 (Gd) de plantas Col0 y mutantes *syp123* de Arabidopsis y la formación de papilas en las mismas. Se inocularon plantas de 14 días de germinación con la bacteria benéfica Gd (tratamiento G) o con agua estéril (tratamiento C). A los 28 dpi (días post inoculación) se extrajeron plantas Col0 y mutantes *syp123* C y G (se realizaron 5 experimentos independientes con15 plantas por condición) para realizar recuentos bacterianos en raíz, medir pigmentos y registrar parámetros exomorfológicos [peso fresco (PF, g), número de hojas de la roseta (NHR), números de hojas en el tallo (NHT), largo del tallo (LT, cm) y largo de la raíz (LR, cm)] y anatómicos (coloración con safranina – *fast green* y azul de toluidina). Se tomaron muestras de raíz en el momento de la cosecha y de plantas crecidas *in vitro* y se procesaron con azul de anilina para observar la calosa de las papilas al microscopio de fluorescencia. Estadísticamente, se realizó la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk y se aplicaron las pruebas t de Student o de Mann-Whitney o análisis de varianza (ANOVA), según corresponda. Se consideró estadísticamente significativo un valor de $p < 0,05$. Al evaluar el PF, NHR, NHT, LT y LR, las plantas Col0 28 dpi no mostraron cambios en los parámetros exomorfológicos con respecto a las plantas control, en cambio las plantas *syp123* inoculadas (NHRsypG:15,33±4,46; NHTsypG:18,15±7,99; LTsypG:25,89±5,68; PFsypG:1,91±0,72) mostraron diferencias significativas en la mayoría de las variables analizadas siendo todas mayores que las plantas control (NHRsypG:12,17±2,71; NHTsypG:11,34±3,75; LTsypG:20,38±5,31; PFsypG:1,28±0,41). Además, las plantas *syp123* mostraron una población de Gd mayor [$(9,53±9,60).10^5$UFC/g] que las plantas Col 0 [$(1,84±1,83).10^4$UFC/g] en raíz. Los pelos radicales son los puntos de entrada de Gd a la planta, las plantas *syp123* mostraron mayor cantidad por mm lineal de raíz que las plantas Col0, a su vez en ambas líneas Gd indujo su formación. Los estudios anatómicos mostraron una mayor lignificación y expansión del xilema en raíces de plantas *syp123* inoculadas en comparación con plantas Col0. Se observaron acúmulos discretos de calosa a lo largo de los pelos radicales en ambas líneas de plantas inoculadas con Gd. No se observó que los acúmulos de calosa fueran de diferente tamaño en las distintas líneas de plantas, pero sí se encontró que las mutantes *syp123* presentaron un número mayor de los mismos Estos resultados demuestran mayor actividad de Gd como bacteria promotora del crecimiento en las plantas mutantes y menos restricción de las vías de defensa activadas por esta bacteria endófita, con lo cual se confirma el rol de SYP123 en la respuesta ISR. A su vez, Gd promovió mayor formación de papilas en los pelos radicales de plantas *syp123*, otro resultado que demuestra mayor interacción de esta bacteria endófita con las plantas mutantes que con las plantas Col0.

ANÁLISIS BIOQUÍMICO y ORGANOLÉPTICO DE FRUTOS DE DURAZNOS MÍNIMAMENTE PROCESADOS DURANTE SU CONSERVACIÓN

Ruiz, M.E.[1].; Salvañal, L.[1]; Coletti, A.[2]; Denoya, G.[2]; Polenta, G.[2]; Lara, M.V.[1]
[1]Centro de Estudios Fotosintéticos y Bioquímicos (UNR.CEFOBI.CONICET), Facultad de Cs. Bioquímicas y Farmacéuticas.
[2]Instituto de Ciencia y Tecnología de Sistemas Alimentarios Sustentables, INTA-CONICET.
E-mail: lara@cefobi-conicet.gov.ar

Los duraznos (*Prunus persica*) son uno de los cultivos frutales de clima templado más importantes del mundo en base a su producción y sus características organolépticas. El ritmo de vida actual genera una demanda de productos vegetales naturales, frescos, saludables y listos para consumir, como los mínimamente procesados (MP). Los alimentos MP son naturales y sólo han sufrido modificaciones muy leves como lavado, pelado, secado y cortado. El fruto MP ofrece comodidad y funcionalidad a los consumidores y garantiza la seguridad alimentaria. El objetivo de este estudio fue evaluar los cambios bioquímicos y organolépticos de duraznos cv "Ruby Prince" MP durante su conservación. Los duraznos fueron cosechados a madurez fisiológica, seleccionados y procesados en la planta piloto del Instituto Tecnología de Alimentos (ITA) del Centro de Investigación de Agroindustria (CIA) del INTA Castelar. Para el procesamiento, los duraznos previamente descarozados, fueron cortados en rodajas con cáscara. Estas rodajas se enjuagaron con agua conteniendo 20 ppm de NaClO, se escurrieron, y luego se sumergieron durante 2 minutos en una solución acuosa con 1 % de ácido ascórbico (AsA) y 0,5 % de ácido cítrico. Tras un nuevo escurrido, se distribuyeron en bandejas a razón de 10 rodajas por unidad, y se envasaron en film Cryovac BB2620, de baja permeabilidad al oxígeno, a presión atmosférica. La conservación se realizó a 4 °C, y se efectuaron dos muestreos: al tiempo cero y a los siete días de conservación. En ambos puntos se evaluaron el color de la superficie y parámetros bioquímicos, incluidos los compuestos fenólicos totales (CFT), flavonoides, carotenoides, AsA, azúcares, sorbitol, malato y capacidad antioxidante (AC) medida por los métodos ABTS y DPPH. El análisis de color mostró una reducción en b* (dimensión azul-amarillo), lo que indica disminución en la tonalidad amarilla, en concordancia con la disminución del 30 % en carotenoides. Sin embargo, los valores de a* (dimensión rojo-verde) y L* (luminosidad) se mantuvieron estables durante el período de almacenamiento. La AC determinada por el método DPPH se redujo un 46 %, acompañando la reducción de carotenoides, mientras que la actividad ABTS aumentó un 60 %, lo cual se relacionó con incrementos del 86 % en CFT, del 21 % en flavonoides y del 25 % en AsA. La sacarosa se mantuvo constante en torno a 200 µmol/g. En concordancia con la síntesis de AsA a partir de glucosa, el aumento del AsA fue acompañado por un porcentaje similar de disminución (31 %) de los niveles de glucosa. También se registró un aumento en los valores de sorbitol. Por otra parte, se observó una disminución del 13 % del contenido de malato, lo que sugiere su utilización como fuente de energía o precursor de otros compuestos carbonados. Como producto MP, resulta destacable el aumento durante el almacenamiento del CFT, los flavonoides y el AsA, lo cual mejora su perfil funcional y antioxidante. La estabilidad de la sacarosa, azúcar mayoritario, sugiere que no existirían cambios en la dulzura del fruto MP. Por otra parte, el incremento del AsA podría compensar la disminución del malato, sin afectar en forma significativa la acidez del durazno MP. Los resultados indican que el producto puede mantenerse estable desde el punto de vista funcional conservando el contenido de sacarosa, la coloración rojiza y la luminosidad durante el tiempo analizado. El mismo además posee un mayor contenido de AsA, CFT y flavonoides. En conclusión, los duraznos MP representan una alternativa viable para su comercialización. Se están realizando análisis sensoriales para evaluar si los cambios bioquímicos observados se traducen en modificaciones que puedan ser percibidas por el consumidor.

CARACTERÍSTICAS PERSONALES Y DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DE FISIOLOGÍA DE MEDICINA VETERINARIA DE LA UNR. COHORTE 2018

Viñas I.; López, E.; Zapata, M., Nistal, A.J.
Cátedra de Fisiología. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: anistal@fveter.unr.edu.ar

Fisiología forma parte del plan de estudios de la carrera de Medicina Veterinaria de la UNR (FCV-UNR). Está ubicada en el segundo año, posee un régimen de cursada anual, con modalidad de aprobación no promocional y de carácter obligatorio. Para la obtención de la condición de "regular" es necesaria la asistencia al 75 % de los trabajos prácticos y la aprobación de exámenes parciales. La aprobación de la asignatura se consigue con un examen final oral. La Cátedra está trabajando en un proyecto que se propone evaluar el desempeño académico de los estudiantes de la asignatura a los fines de elaborar un diagnóstico de situación académico de la asignatura que sea utilizado como insumo tanto para continuar el proceso de mejora continua en aspectos pedagógicos como en la programación del encuadre de la materia en el plan de estudio que se encuentra actualmente en un proceso de actualización. A modo de informe preliminar se exhiben algunos resultados correspondientes a la cohorte 2018. El presente trabajo tiene por objetivo describir valores de indicadores de desempeño académico y características personales de los estudiantes de la FCV-UNR. Los resultados se obtuvieron a partir del análisis de la información proveniente del sistema SIU-Guaraní del registro de estudiantes inscriptos y en condiciones de cursar Fisiología de la FCV-UNR del año 2018. La cantidad de alumnos con dichas condiciones fue de 142, de los cuales el 71,13 % (101/142) femeninos y 28,87 % (41/142) masculinos. El 99,3 % (141/142) de nacionalidad argentina, oriundos de las provincias de Santa Fe [65,49 % (93/142)], Buenos Aires [23,24 % (33/142)], Entre Ríos [5,63 % (8/142)], Córdoba [3,52 % (5/142)], Río Negro [0,70 % (1/142)], San Luis [0,70 % (1/142)] y Santiago del Estero [0,70 % (1/142)]. Tuvieron una edad mediana de 18,73 (18,05-19,41) años de vida al momento de ingreso a la Facultad, transcurriendo un tiempo mediano de 2 (3,5-0,5) años hasta el inicio del cursado de Fisiología. El 80,28 % (114/142) obtuvo la condición de regular en ese año, el 9,86 % (14/142) lo hizo dentro de los tres años posteriores como recursantes y el otro 9,86 % (14/142) hasta la fecha no consiguió la regularidad. La cantidad de cursadas y el tiempo mediano que les llevó regularizarla fue de 1 (1-1) y 0,68 (0,68-0,68) años respectivamente. De los 128 estudiantes que regularizaron la asignatura, el 61,72 % (79/128) la aprobaron, requiriendo 2 (1-2) exámenes y un lapso mediano desde la regularización hasta la aprobación de 1,27 (0,405-2,135) años, cuya nota de aprobación mediana fue de 7 (6-8), con un promedio de 5,73 ±0,166 incluyendo las notas de exámenes finales de Fisiología no aprobados. El promedio académico histórico con y sin aplazos de estos alumnos fue de 5,90±0,122 y 7,53±0,049 respectivamente, logrando graduarse solo 3 alumnos. En relación a las características personales se observa que los estudiantes de dicha cursada son mayoritariamente argentinos provenientes del área de influencia de la Facultad que realizan un rápido ingreso a la Universidad luego de la culminación de los estudios de la enseñanza media. La gran mayoría mujeres, representando más del 70 % de los estudiantes. Se evidencia una demora de un año en el inicio del cursado de Fisiología respecto del trayecto ideal, si bien, dicha situación no parece afectar negativamente el rendimiento para lograr la regularidad. En cuanto a los indicadores relacionados con la aprobación de la asignatura se valoran, *a prima facie*, como positivos, no obstante, se presentan sobreestimados, ya que la cantidad de exámenes, tiempo transcurrido y notas, son solo del grupo de mejor desempeño, representando un poco más de la mitad de los alumnos.

SESIÓN
Cs. BIOMÉDICAS Y SALUD

Pósteres en https://jornadasctei.unr.edu.ar/category/i25/cbs25/

EVALUACIÓN DE LA CONCENTRACION DEL HIERRO EN AGUAS DE CONSUMO HUMANO Y SU ASOCIACIÓN CON LOS CONTAMINANTES Y NO CONTAMINANTES DEL AGUA
Acosta Ojeda, C.B.; Veimer, A.B.; Lupo, M.; Rigalli, A.

FACTORES ASOCIADOS AL PRONÓSTICO CLÍNICO DE LAS REHABILITACIONES PROTÉSICAS ORALES: ESTUDIO DESCRIPTIVO
Aga, S.; Bugianessi, N.; Juretich, A.; Rosso, M.; Capetta, C.; Casabona, M.; Expósito, M.; Martínez, D.; Ruíz Aguilar, R.; Santa Cruz, A.; Sica, M.; Revigliono, M.; Ruíz, G.

ESTUDIO DEL EFECTO DE LA INFUSIÓN DE *Ligaria cuneifolia* ("muérdago argentino") SOBRE EL COLESTEROL PLASMÁTICO Y LOS FACTORES CELULARES QUE AFECTAN LA DEFORMABILIDAD DE LOS ERITROCITOS EN PACIENTES DISLIPIDÉMICOS
Alonso, J.F.; Del Ponte, A.; Perez, M.; Ferrero, M.; Urli, L.; Crossetti, D.; Dobrecky, C.; Barros, D.; De Vuono, D.; Diaz, V.; Wagner, M.; Leiva, R.; Carnovale, C.; Luquita, A.

CRONOLOGÍA Y SECUENCIA DE ERUPCIÓN DE LA DENTICIÓN PERMANENTE. PRIMEROS RESULTADOS
Antequera, L.; Romero, F.; Nannini, A.; Romero, V.; Valvo, A.; Lezcano, C.

DETECCIÓN DE MICOBACTERIAS EN EL LABORATORIO ASISTENCIAL DE LA CÁTEDRA DE MICROBIOLOGÍA, VIROLOGÍA Y PARASITOLOGÍA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE LA UNR
Beltramo, C.; Gandini, V.; Radice, G.; Ferrario, F.; Manero, C.; Molina, F.; Sponton, B.; Treidel, M.; Gambandé, T.

IMPACTO DE LA AMPUTACIÓN DE MIEMBRO INFERIOR SOBRE LA SALUD MUSCULAR EN SUJETOS DIABÉTICOS TIPO 2
Bevacqua, N.; Tomat, M.F.; De Sogos, A.; Brun, L.R; Brance, M.L.; Di Loreto, V.E.
Laboratorio de Biología Ósea, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Rosario.

PATRONES DE USO DE SUSTANCIAS PSICOACTIVAS, ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN ESTUDIANTES DE BIOQUÍMICA QUE CURSARON TOXICOLOGÍA DURANTE 2023 Y 2024
Biolatto, S.; Cholich, V.; Zambón, O.; Gándara, B.; Diab, M.; Trossero, L.; Gomez Quintero, E.; Micucci, L.; Pochettino, A.; Bongiovanni, B.; Rosso, S.; Drogo, C.; Pacchioni, A.; Konjuh, C.

ANÁLISIS EPIDEMIOLÓGICO PROSPECTIVO DE LOS PACIENTES ATENDIDOS POR LA COHORTE 2024 DE LA CARRERA DE ESPECIALIZACIÓN EN ENDODONCIA. PRIMERA PARTE
Blotta, F.; Giangiacomo, L.E; Rizzo, G.L.; Spoleti, P.

ANÁLISIS DE LAS REPRESENTACIONES DEL CUERPO HUMANO EN ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO
Boglioli, A.; Mondelli, N.; Poggi, A.; Rodríguez, M.

EL CONOCIMIENTO SOBRE METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN EN ALUMNOS DE CARRERAS DE ESPECIALIZACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE LA UNR
Bottasso, O.; Montenegro, S.; Santucci, N.

COMPARACIÓN DE MÉTODOS DE DESCONTAMINACIÓN DE TURBINAS ODONTOLÓGICAS EN LA PRÁCTICA DIARIA.
Bracalenti, I.R.; Biondi, L.; Lissa, F.N.; Galeazzi, M.A.; Solis, M.F.; Kohon M.C.; Arancegui, N.O.; Molinas, A.K.

FUNGEMIAS CAUSADAS POR HONGOS LEVADURIFORMES DIAGNOSTICADAS EN UN HOSPITAL DE COMPLEJIDAD 3 DE LA CIUDAD DE ROSARIO.
Bulacio, L.; Arias, M.; Dalmaso, H.; Sortino, M.; Sorribas, A.; Yujnovsky, F.; Acoroni, N.; Ramadán, S.

EFECTO DEL TRATAMIENTO DE ÚLCERAS CUTÁNEAS DE ORIGEN VENOSO EN MIEMBROS INFERIORES CON DECOCCIÓN DE CORTEZA DE CEIBO (*ERYTHRINA CRISTA GALLI* L.)
Cabrera, D.O.; Pereyra, R.L.; Montenegro, S.; Luquita, A.N.

ANÁLISIS DEL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO DE LA DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN ADULTOS MAYORES DE LA CIUDAD DE ROSARIO
Campo, M.; Crespo, L.; Sandoval, J.; Buffa, A.; Posadas, M.**;** Montenegro, S.

FORMACIÓN PRÁCTICA EN FONOAUDIOLOGÍA EN ARGENTINA: UN ANÁLISIS DE MODALIDADES, CONTEXTOS Y CALIDAD EN LAS PRÁCTICAS PREPROFESIONALES
Campra, M.C.; Isaías, A.C.; Bertone, J.; Francesconi, L.M.; Gauna, M. E.; Salgueiro, S.; Toneguzzo, S.; Marino, A.; Ulman, M.

VALORACIÓN DE LA REHABILITACIÓN ORAL INTEGRAL Y NECESIDAD DE TRATAMIENTO ENDORESTAURADOR EN LA CLÍNICA DE PRÁCTICA PROFESIONAL SUPERVISADA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE ROSARIO
Cervetto, M.; Barros, S.C.; Jiménez Peralta, M.I.; Giacosa, J.P.; Contreras, J.N.; Cuesta, M.A.; Grimolizzi, R.A.; Caporgno, E.; Blotta, N.G.; Mujica, J.I.; Sansone, M.M.; Villarruel, C.C.; Piñeyro, P.L.; Blotta, G.; Rizzo, E.V.; Molinas, A.K.; Vogel, L.L.; Masía, H.D.

DISEÑO DE PROTOCOLO DE EVALUACIÓN TRIPARTITO DE RESERVA COGNITIVA
PARA ADULTOS Y ADULTOS MAYORES
Cervigni, M.; Martino, P.; Guillermo A.; Gallegos de San Vicente, M.; Funes, A.; Valente Correa, A.

INDICES DE CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES EDENTULOS: ESTUDIO COMPARATIVO EN LOS SERVICIOS DE PRÓTESIS REMOVIBLES DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE ROSARIO.
Cescato, C.; Sajama, F.; Sajama S.; Bollatti R.; Cornejo, M.; Sueskun J.I.; Martínez D.; Romano, S.

NUEVOS AVANCES EN LA VALORACIÓN DE REHABILITACIONES EN PREMOLARES INFERIORES ENDODONCIADOS
Cevasco, F.; Cervetto, M.; Contreras, J.N.; Massaro, V.; Lanati, R.P.; Villarruel, C.C.; Rizzo, E.V.; Vogel, L.L.; Molinas, A.K.; Funosas, E.R.; Masía, H.D.

¿CENTRO DE ATENCIÓN PRIMARIA O CONSULTORIO BARRIAL?
Chervo, A.; Stival, M.; Curaba, S.; Viña, N.; Nores, R.; Jaime, M.; Contino, S.; Irusta, N.; Salcedo, V.

EDUCACIÓN, EMPLEO Y LAS LÓGICAS PROFESIONALES. EL CASO DE LA ENFERMERÍA ROSARINA
Chervo, A.; Viña, N.; Guarda, L.; Stival, M.; Curaba, S.; Urueña, G.

ANÁLISIS DE LOS REQUERIMIENTOS ESTÉTICOS Y/O FUNCIONALES DE LA POBLACIÓN ASISTIDA EN EL SERVICIO DE CLÍNICA DE PRÓTESIS PARCIAL REMOVIBLE
Contreras, J.; Rodil, N.; Milito, L.; Borraccini, F.; Galíndez, T.; Ruiz Aguilar, R.; López, P.; Abalone, M.; Rivero, P.

EFECTO PROTECTOR DE LA QUERCETINA (Q) SOBRE EL FLUJO BILIAR Y LA EXPRESIÓN DE MRP2 EN UN MODELO DE RATA CON SÍNDROME METABÓLICO (SM) INDUCIDO POR FRUCTOSA
Costa de Lima, I.; Hillotte, G.L.; Fazzi, A.; Taborda, D.; Sánchez Pozzi, E.J.; Barosso, I.R.

CONCENTRACIÓN DE CADMIO EN AGUAS DE CONSUMO HUMANO EN LA PROVINCIA DE SANTA FE
Da Silva, N.; Siqueira, V.; Rigalli, A.; Lupo, M.

ANÁLISIS MULTIVARIADO DE DETERGENTES EN AGUAS DE CONSUMO HUMANO DE LA PROVINCIA DE SANTA FE Y SU RELACIÓN CON OTROS CONTAMINANTES ASOCIADOS
De Fazio, N.; Moya, B.; Lupo, M.; Rigalli, A.

RELEVANCIA DE LOS SABERES PREVIOS EN UN PROGRAMA EDUCATIVO ESCOLAR DE SALUD BUCAL
Díaz, A.; Salas, A.;Novarese, I.; Copello, M.N.;Gaiteri, M.; Kurman, S.; Vittone, P.; Cachia, A.M.

ESTIMACIÓN DE LOS ÍNDICES DE EXPOSICIÓN AL ARSÉNICO Y FLUORURO EN AGUA, EN CIUDADES DE SANTA FE Y LA PAMPA.
Digiuni, S.; Vaquero, S.; Lupo, M.; Rigalli, A.; De Fazio, N.

INTERACCIÓN Y APOYO ENTRE ESTUDIANTES DE MATERIALES DENTALES I DURANTE LOS AÑOS 2023-2024.
Fernández, V.; Galleano, S.; Granato, M.; Martín, A.; Di Benedetto, S.; Cervetto, M; Attorresi, B.

“EL MODELO DE ATENCIÓN DE LA SALUD BUCAL COMUNITARIA EN LAS PRÁCTICAS CURRICULARES DE LA CÁTEDRA ODONTOLOGÍA SOCIAL IV DE LA FOR.” ANÁLISIS DESDE LA PERSPECTIVA DEL USUARIO E INSTITUCIONAL

Ganem, M.A.; Ferraro, G.A.; Genz, N.B.; Molina, C.; Trepat, V.; Brum, E.; Bürki, B.; Collado, F.

PÉRDIDA DEL PRIMER MOLAR PERMANENTE (PMP) EN NIÑOS. FACTORES PREDISPONENTES

Garbarino, C.; Vitelleschi, M.; Teicher, C.; Romero, V.; Lurati, A.; Nannini, A.; Lezcano, C.; Garrone, M.; Bandín, E.; Simonetta, G.; Caballero, J.; Faini, Ma. E.

EFICACIA Y ESTABILIDAD DE LAS FRENECTOMÍAS LINGUALES REALIZADAS CON LASER DE DIODO. INFORME PRELIMINAR

Gianfrancesco, R.; Quintero, A.; Boccio, I.; Funosas, E.R.; Feser, G.

INFLUENCIA DE LA DIABETES MELLITUS TIPO 2 COMO FACTOR DE RIESGO PARA EL CÁNCER BUCAL

Gluskinos, M.; López D’Alessandro, E.

CARACTERIZACIÓN DE FAGOS QUE INFECTAN A *Acinetobacter baumannii*

Godoy, C.L.; Mussi, M.A; Arana, N.A.

EVALUACIÓN DE LA CONCENTRACIÓN DE FLÚOR EN AIRE EN AMBIENTE INDUSTRIAL

González Bianchi, C.M.; Rolón, V.E., Rigalli, A.; Lupo, M.

ESTUDIO DE LA ALTERACIÓN DE MRP2 INDUCIDA POR FRUCTOSA Y PALMITATO EN UN MODELO DE CULTIVO PRIMARIO DE HEPATOCITOS DE RATA

Gualco, M.; Costa, I.; Taborda, D.; Sánchez Pózzi, E.; Barosso, I.

DESÓRDENES ORALES POTENCIALMENTE MALIGNOS: REVISIÓN Y ANÁLISIS DE BIOPSIAS REALIZADAS ENTRE LOS AÑOS 1954-2023 EN LA CÁTEDRA DE ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA PATOLÓGICAS DE LA FOR-UNR

Iglesias, B.; Merletti, G.; Traverso, P.; Sabella, S.; Pianosky, P.; Alessio V.; Machuca Vega, A.; Barros, S.; Guenzelovich, M.

HABILIDADES TEMPRANAS PARA LA ALIMENTACIÓN ORAL DESPLEGADAS POR EL BEBÉ PREMATURO DURANTE SU INTERNACIÓN EN LA UNIDAD NEONATAL. PRIMER INFORME DE AVANCE DE RESULTADOS

Lavayen, M.V.; Losasso, N.; Steduto, M.; Rohner, M.L.; Barbosa, V.G.; Maccarrone, A.

ALGORITMO ENTRE INMUNIZACIÓN FRENTE A HEPATITIS B Y DIABETES MELLITUS

Lissa, F.N.; Bracalenti, I.R.; Biondi, L.; Galeazzi, M.A.; Kohon M.C.; Molinas, A.K.; Arancegui, N.O.

HÁBITOS DE CONSUMO DE PAN Y LECTURA DE RÓTULOS EN ENCUESTADOS DE ROSARIO (ARGENTINA) Y ARAÇATUBA (BRASIL)
Llopart E.; Carrón, S.; Verdini, R.; Soazo, M.; Ponsano, E.

ESTUDIO DE LA RELACIÓN ENTRE LA CONCENTRACIÓN DE CALCIO Y ARSÉNICO EN AGUA POTABLE
Luquez, M.A; Vaquero, S.P.; Rigalli, A.; Lupo, M.

PREVALENCIA DE PATOLOGÍAS ORALES EN PACIENTES EMBARAZADAS, NEONATALES, PEDIÁTRICOS Y ADOLESCENTES DEL SERVICIO DE ESTOMATOLOGÍA CLÍNICA II DURANTE EL PERIODO 2024-2027.
Mardenlli, F.; Viccei, M.; Jaraj, M. A.; Giral, N.; Romeo, G.; Vega, L.

USO DE UNA ENZIMA DE QUORUM QUENCHING PARA LA INHIBICIÓN DE BIOPELÍCULAS BACTERIANAS
Masson, A.; García Véscovi, E.; Tuttobene, M.R.

PROMOCIÓN DE LA SALUD BUCODENTAL EN LA ADOLESCENCIA: SU ROL EN EL AUTOCUIDADO
Mateu Gagliardi, J.; Copello, M.N.; Gaiteri, M;V.; Freschi, V. ; Steffanini, C.; Salas, A.L.

ESTUDIO DE LA INGESTA DIARIA DE SODIO A PARTIR DEL AGUA POTABLE
Melián, C.; Santochi, R.; Rigalli, A.; Lupo, M.

ESTUDIO DE LA PREVALENCIA DE TRASTORNOS TEMPOROMANDIBULARES EN PACIENTES CON EDENTULISMOS PARCIALES. SU RELACION CON LA CLASIFICACIÓN DE KENNEDY.
Mestres, M.; Parello, M.; Rodil, N.; Galindez, T.; Contreras, J.; Rivero, P.; Romano, S.; Martínez, D.

MÁS ALLÁ DE LA RECETA: COMPORTAMIENTOS DE AUTOMEDICACIÓN DESDE LA PERSPECTIVA FARMACÉUTICA
Montalto, M.; Basurto, M.

REDEFINIENDO EL ROL DE URER EN LA PATOGÉNESIS DE *Serratia marcescens*
Montequino, S.; Masson, A.; García Véscovi, E.; Tuttobene, M.R.

DISEMINACIÓN DE PLATAFORMAS GENÉTICAS CONTENIENDO *bla*$_{\text{NDM-1}}$ PROVENIENTE DE UN AISLAMIENTO CLÍNICO LOCAL DE *Acinetobacter bereziniae*
Morales-Flores, A.; Marchiaro, P.; Morán-Barrio, J.

TERAPIA PERIODONTAL NO QUIRÚRGICA DE LAS ENFERMEDADES PERIODONTALES ETAPA III Y IV. ALCANCES DE UNA NUEVA MODALIDAD DE TRATAMIENTO
Morello, F.; Antuña, M.V.; Barros, A.; Boccio, I.; Funosas, E.R.; Feser, G.

SÍNTOMAS DE DISCONFORT DEL TRACTO VOCAL EN ESTUDIANTES DE INSTRUMENTOS MUSICALES DE VIENTO
Moreno, V.; Santi, M.A.; Romano, K.; Cantore, M.S.; Rulloni, G.; Santi, A.**,** Montenegro, S.

NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA PRE Y POST PANDEMIA EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS, UNR
Mussio, V.; Boschetti, L.; Labourdette, L.; Leiva, R.; Nascimento, S.; Nasier, E.; Tourn, N.; Zapata, J.

ENTRENAMIENTO INTEGRAL EN AUDITORÍA INTERNA PARA BARES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO: ASEGURANDO LA CALIDAD Y LA INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS
Paganini, M.; D'Andrea, F.; Berino, R.

DIAGNÓSTICO DE LESIONES MUSCULARES EN FUTBOLISTAS PROFESIONALES ASOCIADOS A SALUD ORAL Y ESTRÉS PERCIBIDO
Palomino, J.; Viani, S.; Testoni, D.; Borgatello, C.; Mateu Gagliardi, J.; Molinas, A.K.; Masía, H.D.

ESTRÉS ACADÉMICO EN ALUMNOS DE ODONTOLOGÍA. ESTUDIO PRELIMINAR
Palomino, J.; Giannacaro, C.; Jaraj, A.; Moschini, M.A.; Paz, M.; Romeo, G.; Volpe, P.

IMPLICANCIAS DE TcBDF7 EN LA RESISTENCIA A FÁRMACOS Y EN LA ADAPTACIÓN FRENTE AL ESTRÉS AMBIENTAL EN *Trypanosoma cruzi*
Perdomo, V.; Boselli, V.; Pievaroli, G.; Manarin, R.; Serra, E.

ESFEROIDES INTESTINALES HUMANOS COMO PLATAFORMA *IN VITRO* AVANZADA PARA EL ESTUDIO DE TRANSPORTADORES ABC
Pereyra, E.I.; Zecchinati, F.; Ricardi, L.L.; Arana, M.R.; Ceballos, M.P.; Palma, N.F.; Perdomo, V.G.; Villanueva, S.S.M.

EVALUACIÓN DEL EFECTO DEL TRATAMIENTO CON INFUSIÓN DE EXTRACTO DE HOJAS Y TALLOS DE *Ligaria cuneifolia* SOBRE EL COLESTEROL DE MEMBRANA ERITROCITARIA Y LA VISCOSIDAD SANGUÍNEA A ALTAS VELOCIDADES DE FLUJO, EN PACIENTES DISLIPÉMICOS
Perez, M.; Ferrero, M.; Urli, L.; Gonzalvez, J.; Pons, F.; Dobrecky, C.; Posadaz, A.; Barros, D.; De Vuono, D.; Wagner, M.; Leiva, R.; Carnovale, C; Luquita, A.

AVANCE REGULAR DE ESTUDIANTES EN EL ÁREA DE CONOCIMIENTOS BÁSICOS DE LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA
Pisterna, G.; Muruaga, M.C.; Lezcano, C.; Masía, D.

PREVALENCIA DE HONGOS FILAMENTOSOS EN ANÁLISIS MICOLÓGICOS DE UÑAS
Ramadán, S.; Bulacio, L.; Dalmaso, H.; Malandra, R.; Rébola, A.; Maccari ,Y.; Sortino, M.

EFICACIA DEL DEBRIDAMIENTO DE LA SUPERFICIE RADICULAR CON MAGNIFICACIÓN
Ramunno, L.; Antuña, M.V.; Barros, A.; Radica, E.; Funosas, E.R.; Feser, G.

ASOCIACIÓN ENTRE ESTADO NUTRICIONAL Y LA CANTIDAD DE DIENTES PERMANENTES EN NIÑOS
Romero, F.; Antequera, L.; Nannini, A.; Arcidiacono, M.E.; Lurati, A.; Ensinck, I.

LA PRODUCCIÓN BIOSOCIOCULTURAL DEL SÍNDROME A EDADES MÁS TEMPRANAS Y SU IMPACTO EN LA ENFERMEDAD RENOCARDIOHEPATOVASCULAR
Rosa, M.; Staffolani, C.; Casado, M.; López González, G.

ESTEREOTIPOS SOBRE LAS PERSONAS MAYORES: UNA MIRADA DE LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA LICENCIATURA EN ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO
Rossi, C.; Blotta, E.; Pippino, M.; Cordoba, N.; Castro, D.; Cabrera, H.; Zavaleta Durán, F.

REFLUJO GASTROESOFÁGICO: AUTOPERCEPCIÓN DE SÍNTOMAS Y CARACTERÍSTICAS VOCALES PERCEPTUALES Y ACÚSTICAS
Sacco, L.; Colombo, F.; Bessone, F.; Tanno, F.; Rodil, M.A.; Sauan, A.; Paez, E.; Codega, S.; Valles, G.; Linfossi, L.; Garcia Benaglio, M.C.; Casadei, J.; Ramirez, N.; Tocalli, A.

ESTUDIO EPIDEMIOLÓGICO DE ELEMENTOS DIAGNÓSTICOS EN LA REHABILITACIÓN IMPLANTOASISTIDA DEL DESDENTADO TOTAL
Sajama, S.; Bedini, F.; Bollatti, R.; Cescato, C.; Cornejo, M.; Raspo Peyró, G.; Sajama, F.; Trujillo, G.; Romano, S.; Abalone, M.

IMPACTO DE LA PANDEMIA COVID 19 EN EL PERFIL PATOLÓGICO DE MORTALIDAD. COMPARACIÓN DE LOS AÑOS 2018-2019 Y 2022-2023
Staffolani, C.; Giannone, M.; Campo, M.; Camarasa, J.; Fuchs, L., Green, C.; Benedetti, G.

DETERMINACIÓN DE VALORES DE REFERENCIA DE LA CONCENTRACIÓN DE SÍLICE EN DIFERENTES REGIONES DE LA REPÚBLICA ARGENTINA
Tabora, G.; Peire, C.; Barón, C.; Rigalli, A; Lupo, M.

EROSIÓN DEL ESMALTE DE DIENTES PRIMARIOS EXPUESTOS A SUSPENSIONES PEDIÁTRICAS DE IBUPROFENO. ESTUDIO EXPERIMENTAL *IN VITRO*. PRIMER AVANCE
Teicher, C.; Garbarino, C.; Nannini, A.; Lezcano, C.; Vitelleschi, M.; Simonetta, G.; Faini, Ma. E.

CONCEPCIONES Y PRÁCTICAS ACERCA DE LA INCLUSIÓN
Torresi, C.; Alberto, A.; Enrico, C.; Ferreiro, M.P.; Ferrero, C.; Toneatto, M.; Arlenghi Salazar, F.

RESPUESTA A COCAÍNA EN RATAS HEMBRA Y MACHO EXPUESTAS A DOSIS BAJAS DE 2,4-D DURANTE LA ADOLESCENCIA: POSIBLE ROL DE LA VÍA DE WNT EN CPF
Trossero, L.; Ramírez, A.; Pacchioni, AM.; Konjuh, C.

DESARROLLO DE UNA NUEVA TÉCNICA DE MEDICIÓN DE ARSÉNICO(III) EN AGUA DE CONSUMO HUMANO
Vaquero, S.P.; Stoppani, B.; Lupo, M.; Rigalli, A.

IMPACTO DE LA SUPLEMENTACIÓN MATERNA CON CALCIO DURANTE LA GESTACIÓN SOBRE EL DESARROLLO Y RESISTENCIA ÓSEA MANDIBULAR DE LA DESCENDENCIA DE RATAS WISTAR KYOTO
Velázquez, A.; Luna, B.Y.F.; Villarreal, L.; Rios, V.F.; Catoggio, P.N.; Lupión, P.; Di Loreto, V.E.; Brun, L.R.; Belizán, J.; Lombarte, M.

CONCENTRACIONES DE MANGANESO EN LA PROVINCIA DE SANTA FE Y SU RELACIÓN CON LAS COORDENADAS GEOGRÁFICAS
Vergara, G.G.; Rigalli, A.; Lupo, M.

GENERACIÓN DE UNA CEPA DE *T. CRUZI* PARA ANÁLISIS INTERACTÓMICO MEDIANTE BIOTILIZACIÓN CON TURBOID
Vernetti Tauil, A.; de Hernandez, A.; Cribb, P.

VARIABILIDAD INTEROBSERVADOR EN LA MEDICIÓN DE SABOR DEL AGUA POTABLE
Villalba, F.; Moya, B.; Isoardi, L.; Rigalli, A.; Lupo, M.

IMPACTO DE LA SUPLEMENTACIÓN CON CALCIO DURANTE EL EMBARAZO EN LA CALIDAD DEL TEJIDO ÓSEO DE LA DESCENDENCIA DE RATAS WISTAR KYOTO
Villarreal, L.; Catoggio, P.N.; Velázquez, A.; Luna, B.Y.F.; Rios, V.F.; Lupión, P.; Di Loreto, V.E.; Brun, L.R.; Belizán, J.; Lombarte, M.

ESTUDIO RETROSPECTIVO TRANSVERSAL DE LA LONGITUD DE TRABAJO EN ENDODONCIA, TERCERA PARTE
Zacchino, G.; García, M.F.; Luraschi, C.; Blotta, F.; Dietrich, G.; Strappa, Y.; Spoleti, P.

MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES CON PATOLOGÍA ONCOHEMATOLÓGICA
Zaragozá, A.; Paz, M.; Dalmaso H.; Capitelli, C.; Bulacio, L.

EFECTOS DE LA ADMINISTRACIÓN ORAL DE UN PROBIÓTICO SOBRE PARÁMETROS QUE DEFINEN SÍNDROME METABÓLICO EN RATAS *eSS*
Zariaga, A.; Torresan, L.; Chapo, G.; Cometto, F.; Alonso, L; Menoyo, I.

EVALUACIÓN DE LA CONCENTRACION DEL HIERRO EN AGUAS DE CONSUMO HUMANO Y SU ASOCIACIÓN CON LOS CONTAMINANTES Y NO CONTAMINANTES DEL AGUA

Acosta Ojeda, C.B.; Veimer, A.B.; Lupo, M.; Rigalli, A.
Centro Universitario de Estudios Medioambientales (CUEM). Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: acostacamilab@gmail.com

Introducción: El hierro (Fe) es uno de los metales más abundantes del universo, se lo encuentra naturalmente en el suelo, formando parte de diversos minerales; en el agua y en muchos alimentos. El Código Alimentario Argentino (CAA) establece como límite máximo permitido 2,0 mg/L. La presencia de arsénico (As) en agua puede deberse a la disolución del mineral presente de forma natural en el suelo, con un límite impuesto por la Organización Mundial de la Salud (OMS) de 10 umg/l, dado que es considerado una sustancia cancerígena. El nitrato (NO_3) y el nitrito (NO_2) forman parte del ciclo del nitrógeno de la tierra. El problema del NO_3 es la transformación a NO_2, causando metahemoglobinemia, la OMS y el CAA, establecen un límite obligatorio, siendo para el NO_3 de 45mg/L y para el NO_2 de 0.1 mg/L. El flúor (F) se lo encuentra naturalmente formando parte de rocas y sales, constituyendo el 0.03 % de la corteza terrestre. La forma más común de ingestión de F es con el agua de bebida, por lo tanto, la concentración recomendada en el agua de consumo humano según la OMS y el CAA es de 1,5 mg/L. **Objetivos:** Determinar la concentración de hierro en aguas de consumo humano y su asociación con los contaminantes presentes en el agua de consumo, como el arsénico, fluoruro y nitritos. **Metodología:** La determinación de Fe se realizó por una técnica de espectroscopia de absorción atómica. El As con método del dietilditiocarbonato de plata; para NO_2 y NO_3 espectrofotometría y el F por potenciometría directa. Se analizaron 401 muestras de agua de diferente procedencia: red (155), osmosis inversa (12), filtro (21), pozo (176), envasada (11) y otras (26) de diferentes provincias de la República Argentina. Los datos fueron cargados al software Atlantis 3.0 para su interpretación y análisis. **Resultados:** se expresan como mediana (rango): Fe: 0 (0- 2,33) ppm; NO_3: 1,44 (0-60) ppm; NO_2: 0,02 (0- 2,38) ppm; F: 0,52 (0,02-5,44) ppm y As: 11 (0- 188) ppb. Cuando se evaluó la asociación entre el Fe y los demás contaminantes no se encontró una correlación significativa entre ellos. También se realizó un modelo lineal lo cual arrojó los siguientes resultados: $Fe = -4{,}810^{-4} \times Na + 0{,}688 \times Li + 6{,}28 \times Cd$ ($p<0{,}05$). Sodio: 16,9 (0-1,36) ppm; Litio: 0,053 (0- 0,63) ppm y Cadmio: 0 (0- 0,1) ppm. **Conclusión:** La gran mayoría de las muestras analizadas tienen una concentración de Fe por debajo del límite impuesto por la OMS. No se encontró asociación entre los contaminantes más habituales del agua de consumo. Sí se encontraron asociaciones significativas con sodio, litio y cadmio. Se plantea un modelo lineal que asocia la concentración de Fe con estos contaminantes. Con dicho modelo se pueden estimar las concentraciones de Fe conociendo las concentraciones de los otros contaminantes.

FACTORES ASOCIADOS AL PRONÓSTICO CLÍNICO DE LAS REHABILITACIONES PROTÉSICAS ORALES: ESTUDIO DESCRIPTIVO

Aga, S.; Bugianessi, N.; Juretich, A.; Rosso, M.; Capetta, C.; Casabona, M.; Expósito, M.; Martínez, D.; Ruíz Aguilar, R.; Santa Cruz, A.; Sica, M.; Revigliono, M.; Ruíz, G.
Facultad de Odontología de Rosario. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: gdelcruiz@gmail.com

En la rehabilitación oral, las prótesis tienen como objetivo restaurar piezas dentarias perdidas para recuperar la función y la estética, además de preservar la salud bucal. Estas deben parecer naturales, ser funcionales y socialmente aceptables. Existen varios tipos de prótesis: removibles y fijas (parciales o totales). Las rehabilitaciones fijas son cementadas por el odontólogo, mientras que las removibles pueden ser retiradas por el paciente. El tratamiento protésico se fundamenta en factores biológicos, mecánicos y estéticos; aunque los aspectos mecánicos garantizan la durabilidad, los factores biológicos y estéticos también resultan determinantes para el éxito clínico. Fuerzas indebidas, bruxismo o deficiencias en la higiene oral pueden comprometer el pronóstico de las rehabilitaciones. Los materiales protésicos y el entorno oral, incluido el pH salival, influyen en la microbiota, cuyo equilibrio es esencial para prevenir enfermedades como caries y afecciones periodontales. La saliva, con sus proteínas antimicrobianas (lisozima, lactoferrina, peroxidasas, entre otras), desempeña un papel crucial en este equilibrio, mientras que las características de los materiales restauradores (rugosidad, composición, energía superficial, etc.) afectan la adhesión y la formación de biopelículas bacterianas. Comprender estas variables puede contribuir a mejorar el pronóstico y la durabilidad de las rehabilitaciones Objetivo General: identificar los factores que influyen en las rehabilitaciones en pacientes tratados en la Especialización en Prótesis Dentobucomaxilar (EPDBM) de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Rosario (UNR). Objetivos Específicos: establecer el nivel de riesgo asociado a patologías orales de los pacientes atendidos en la EPDBM; establecer relaciones con posibles enfermedades sistémicas y hábitos de los pacientes. Metodología: estudio descriptivo y longitudinal en pacientes atendidos en EPDBM, sin que la condición de portación de prótesis dentales constituyera un criterio de inclusión o exclusión. Búsqueda, recopilación e interpretación bibliográfica; confección de una base de datos para registrar la información recabada de las historias clínicas, contemplando la etapa inicial del tratamiento. Resultados preliminares: Se analizaron un total de 30 historias clínicas. El 63,3 % de los casos (n= 19) correspondió a pacientes de sexo femenino. El 56,7 % (n= 17) no presentaba antecedentes de rehabilitación protésica, mientras que únicamente el 36,7 % (n= 11) evidenció adecuados hábitos de higiene oral. En cuanto al estado sistémico, el 43,3 % (n= 13) presentaba patologías crónicas que requerían medicación permanente. Por otro lado, el 33,3 % (n= 10) de los pacientes manifestó hábitos considerados perjudiciales para la salud oral, tales como tabaquismo, alimentación inadecuada o bruxismo. Al integrar estos factores (presencia de comorbilidades y hábitos de riesgo) se determinó que el 33,3 % (n = 10) de los pacientes presentaba un nivel de riesgo elevado. Discusión: Los resultados preliminares revelan una alta prevalencia de factores de riesgo sistémicos y conductuales, con énfasis en la ausencia de rehabilitación protésica y la deficiente higiene oral. La coexistencia de hábitos nocivos y comorbilidades en un tercio de los pacientes identifica un grupo de riesgo elevado, lo que subraya la necesidad de un abordaje odontológico integral y preventivo para optimizar los resultados clínicos y promover decisiones basadas en evidencia.

ESTUDIO DEL EFECTO DE LA INFUSIÓN DE *Ligaria cuneifolia* ("muérdago argentino") SOBRE EL COLESTEROL PLASMÁTICO Y LOS FACTORES CELULARES QUE AFECTAN LA DEFORMABILIDAD DE LOS ERITROCITOS EN PACIENTES DISLIPIDÉMICOS

Alonso, J.F.; Del Ponte, A.; Perez, M.; Ferrero, M.; Urli, L.; Crossetti, D.; Dobrecky, C.; Barros, D.; De Vuono, D.; Diaz, V.; Wagner, M.; Leiva, R.; Carnovale, C.; Luquita, A.
Cátedra de Física Biológica-Facultad de Ciencias Médicas-Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: juanchofran512@gmail.com

Ligaria cuneifolia (*Lc*) se utiliza para aumentar la fluidez de la sangre y disminuir los niveles de colesterol plasmático. Objetivos: analizar el efecto de la infusión de *Lc* sobre los niveles plasmáticos de colesterol (Co) y los factores celulares que afectan la deformabilidad de los eritrocitos en pacientes con colesterol plasmático >200 mg/dl. Métodos: se recolectaron muestras de sangre para determinaciones basales (C) de 10 pacientes de 50±15 años, que acudían al Servicio de Cardiología del Hospital Provincial del Centenario. Los pacientes recibieron extracto de *Lc* en bolsitas de té para tomar durante un mes, trisemanal. Después de 31 días se obtuvieron nuevamente muestras de sangre (T*Lc*). Se evaluaron en plasma: Co total, CoHDL y CoLDL. En la sangre, factores celulares: el índice morfológico (IM), según Bessis, se calculó mediante distinción de formas mediante microscopía óptica y el índice de rigidez eritrocitaria (IR) se determinó mediante el método de filtración, con membranas de nucleoporos. Índices hematológicos: el recuento de eritrocitos se midió con un hemocitómetro y la hemoglobina con el método de la cianmetahemoglobina. Luego, se calcularon el volumen corpuscular medio y las concentraciones corpusculares medias de hemoglobina. El análisis estadístico se realizó utilizando Wilcoxon. Resultados: Mediana e intervalo de confianza (IC 95 %). Co: C: 230 (205–278) frente a T*Lc*: 230 (200–251) ns; CoHDL: C: 59 (42-84) vs T*Lc*: 63,5 (35-76) ns; CoLDL: C: 185 (140–239) frente a T*Lc*: 169 (135–215) *; IM: C: -2,1 (-1,3 – -3,3) T*Lc*: -1,7 (-0,9–4,2) ns; IR C: 14,38 (7,94–20,97) T*Lc*: 12,24 (7,07–19,09) *. (* $p<0,05$ vs C; ns: no significativo vs. C). Los índices hematológicos no presentaron cambios. Conclusión: en los pacientes estudiados, el tratamiento con *Lc* generó una disminución significativa de CoLDL en sangre, mejorando la deformabilidad eritrocitaria estimada por IR en pacientes dislipémicos. Además, considerando que valores elevados de CoLDL plasmático están relacionados con el desarrollo de aterosclerosis, la importancia de estos resultados radica en considerar factible el uso de *Lc* para la prevención de enfermedades cardiovasculares.

CRONOLOGÍA Y SECUENCIA DE ERUPCIÓN DE LA DENTICIÓN PERMANENTE. PRIMEROS RESULTADOS

Antequera, L.; Romero, F.; Nannini, A.; Romero, V.; Valvo, A.; Lezcano, C.
Cátedra de Odontopediatría. Facultad de Odontología. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: lucreciaantequera@hotmail.com

Introducción: La erupción dentaria se define como un proceso biológico y continuo mediante el cual el diente se mueve en dirección axial desde su ubicación intraósea en los maxilares hasta su posición funcional en la cavidad bucal. La cronología de erupción hace referencia al tiempo aproximado, en años y meses, en que debe erupcionar un diente. Por otro lado, se define a la secuencia de erupción como al orden en que deben erupcionar los dientes en cada maxilar. Se conoce que debe existir un orden específico, de manera tal que permita un desarrollo normal de la oclusión. El momento y el patrón de la erupción de los dientes permanentes han sido vinculados a otros parámetros, como la madurez esquelética y dental, para evaluar el nivel de desarrollo somático de los individuos. El conocimiento de la cronología y secuencia eruptiva de la dentición permanente es relevante para la planificación de medidas preventivas en la población infantil, la práctica ortodóncica y odontopediátrica. **Objetivos:** Determinar la cronología y secuencia de erupción de la dentición permanente en pacientes entre 5 y 13 años que concurran para su atención odontológica a la Cátedra de Odontopediatría perteneciente a la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Rosario entre agosto 2024 y julio 2025. **Metodología:** Estudio descriptivo observacional, de corte transversal, sobre una población de 194 pacientes entre 5 y 13 años, sobre los que se realizó un registro de sexo, edad y dientes permanentes presentes en cavidad bucal. Cada diente permanente se analizó individualmente, estimando el rango de edad en el que erupcionó. Los resultados se presentan mediante frecuencias absolutas y relativas porcentuales (%). Para describir la edad se presenta el promedio, el valor mínimo y el máximo observado. Para el procesamiento se utilizó R Core Team (2025). **Resultados:** En la población estudiada, 92 niñas y 102 niños, la erupción comienza a una edad mínima de 5.71 y finaliza a una edad máxima de 12,78. En las niñas, la dentición permanente comienza a erupcionar a los 5,71 años y finaliza a los 12,31. En los niños, esto ocurre entre los 6,49 años y los 12,78 años. En ambos sexos los primeros dientes en erupcionar son los primeros molares superiores y los últimos los segundos molares superiores. Al comparar el tiempo de erupción entre los dientes contralaterales homólogos no se observan diferencias estadísticamente significativas. Los dientes permanentes emergen con un patrón similar en ambos sexos. El orden de erupción de los dientes permanentes en ambos sexos, en el maxilar superior es: primer molar, incisivo central, incisivo lateral, primer premolar, segundo premolar, canino y segundo molar. Los dientes en el maxilar inferior erupcionan en el siguiente orden: incisivo central, primer molar, incisivo lateral, primer premolar, canino, segundo premolar y segundo molar. **Conclusión:** La erupción de los dientes permanentes es más temprana en las niñas que en los niños. La secuencia de erupción coincide con la mayoría de las tablas usadas a nivel mundial consideradas como secuencias ideales de erupción, salvo en el caso del maxilar inferior donde se encontró una diferencia en la zona del canino - primer premolar.

DETECCIÓN DE MICOBACTERIAS EN EL LABORATORIO ASISTENCIAL DE LA CÁTEDRA DE MICROBIOLOGÍA, VIROLOGÍA Y PARASITOLOGÍA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE LA UNR

Beltramo, C.; Gandini, V.; Radice, G.; Ferrario, F.; Manero, C.; Molina, F.; Sponton, B.; Treidel, M.; Gambandé, T.
Laboratorio Asistencial. Cátedra de Microbiología, Virología y Parasitología de la Facultad de Cs. Médicas. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: celeste_beltramo@hotmail.com

Introducción: La tuberculosis, enfermedad causada por *Mycobacterium* principalmente especie *tuberculosis*, bacilo ácido alcohol resistente (BAAR), puede comprometer casi cualquier órgano del cuerpo, sin embargo, la afección pulmonar es la más frecuente. Se transmite principalmente vía aérea por inhalación de microgotas aerosolizadas. Los síntomas de la enfermedad pulmonar incluyen tos, dolores torácicos, astenia, pérdida de peso, fiebre y sudores nocturnos. El diagnóstico de certeza de la enfermedad es microbiológico, utilizándose diferentes técnicas; observación microscópica, con tinción para BAAR denominada baciloscopia (BK); cultivo en medios sólidos y líquidos, manuales o automatizados y utilización de técnicas genómicas. Presenta una distribución mundial, con una incidencia en aumento. En nuestro país se diagnostican aproximadamente 15 mil casos nuevos por año. En la provincia de Santa Fe en el año 2023 se notificaron 808 casos y 32 muertes. La tendencia epidemiológica actual, sumada a la aparición e incremento de la farmacorresistencia determinan la necesidad de promover acciones tendientes a mejorar el diagnóstico microbiológico precoz y certero de casos, para lo cual no sólo es necesaria la correcta realización de las técnicas microbiológicas sino también la calidad de los registros, de los informes del laboratorio y del análisis de la información que se produce en él. El objetivo de este trabajo es conocer la situación actual respecto al diagnóstico del *Mycobacterium* en nuestro laboratorio, las técnicas disponibles y la utilidad de las mismas. **Material y métodos**: Estudio descriptivo retrospectivo observacional. Análisis de datos recabados de informes de las muestras procesadas para la búsqueda de micobacterias recibidas en el laboratorio microbiológico de la Cátedra de Microbiología, Virología y Parasitología FCM UNR desde el 1 enero 2022 al 31 diciembre 2023. Clasificación de la muestra microbiológica procesada según su origen, en pulmonar y extrapulmonar; características epidemiológicas de los pacientes (sexo y edad), herramientas microbiológicas realizadas. **Resultados:** Se analizaron 833 muestras de 522 pacientes; 301 (58 %) masculinos, 221 (42 %) femeninos, con una edad media de 46,8 años. Se procesaron 759 (91 %) muestras pulmonares; 578 (76 %) esputo, 172 (22 %) lavado bronquioalveolar (BAL), 4 (0,5 %) lavado gástrico, 4 (0,5 %) aspirado traqueal, 1 (1 %) biopsia pulmonar. 74 (9 %) muestras extrapulmonares; 30 (40,5 %) líquido cefalorraquídeo (LCR), 16 (22 %) líquido pleural, 6 (8 %) orina, 6 (8 %) biopsia pleural, 4 (5,5 %) biopsia ósea, 12 (16 %) otras. Se realizaron 833 BK siendo 80 positivas, correspondientes a 61 pacientes (12 %), se realizaron 479 cultivos siendo 90 positivos (19 %) y 28 contaminados (5,8 %). En 89 (10,7 %) muestras se realizó técnica genómica, PCR, siendo 56 (63 %) muestras positivas. Presentaron positividad a una o más técnicas diagnósticas 100 pacientes (19 %). Al establecer la relación entre el método diagnóstico utilizado, se determinó que; 55 (55 %) presentaron BK positiva y cultivo positivo, 35 (35 %) BK negativa y cultivo positivo, 5 (5 %) BK positiva y cultivo negativo y 5 (5 %) se realizó diagnóstico utilizando técnica de PCR con BK negativa. **Conclusión:** La detección del *Mycobacterium* continúa siendo un desafío, no existe en la actualidad una técnica microbiológica única para su diagnóstico, requiriendo como evidencia este estudio, la combinación de metodologías. La baciloscopía es aún un pilar diagnóstico por su sencillez, costo y rapidez, sin embargo, resulta fundamental la inclusión de técnicas de biología molecular y nuevas tecnologías para la identificación de este microorganismo. En Argentina la tuberculosis continúa siendo un problema de salud pública, lo que nos plantea la necesidad de continuar implementando estrategias de prevención, diagnóstico, tratamiento y estudios epidemiológicos locales.

IMPACTO DE LA AMPUTACIÓN DE MIEMBRO INFERIOR SOBRE LA SALUD MUSCULAR EN SUJETOS DIABÉTICOS TIPO 2

Bevacqua, N.; Tomat, M.F.; De Sogos, A.; Brun, L.R; Brance, M.L.; Di Loreto, V.E.
Laboratorio de Biología Ósea, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: vediloreto@yahoo.com.ar

La Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) es la principal causa de amputaciones no traumáticas de miembros inferiores y se asocia a alteraciones musculoesqueléticas que aumentan la morbimortalidad. El deterioro muscular es frecuente en esta población debido a factores como obesidad, inactividad y pérdida de movilidad. Sin embargo, hay escasa información epidemiológica al respecto. El objetivo fue evaluar la masa magra, la fuerza prensil y el rendimiento físico de sujetos con amputación mayor de miembro inferior por DM2 de la ciudad de Rosario. Se llevó a cabo un estudio observacional, prospectivo y de corte transversal en el que se incluyeron pacientes de ambos sexos, mayores de 40 años. Se recopiló información clínica (nivel y tiempo de amputación, uso de prótesis, asistencia a rehabilitación). Se evaluó la masa magra regional definiendo regiones de interés para comparar ambos miembros y se midió mediante densitometría ósea (Hologic Discovery Wi). La fuerza prensil se evaluó con dinamómetro hidráulico Baseline®. Se consideró baja fuerza un valor <27 kg en varones y <16 kg en mujeres. El rendimiento físico se evaluó por medio del "time up and go test" (TUG) (adaptado para amputados) y se consideró bajo rendimiento si el tiempo era mayor a 19 segundos. Se realizó un análisis descriptivo y para comparar los miembros se utilizó el t-test (p<0,05). Se incluyeron 27 pacientes (37 % mujeres, 58.5±11.9 años). El tiempo desde el diagnóstico de DM2 fue de 15 [7.25–23.5] años y desde la amputación, 17.5 [10–36] meses. Doce pacientes (44 %) presentaron amputación derecha y 15 (56 %) izquierda; 9 fueron transtibiales (33.3 %), 17 transfemorales (63 %) y 1 tipo SYME (3.7 %). Asistían a rehabilitación 16 pacientes (55 %) y 13 usaban prótesis (48 %). Se hallaron diferencias significativas entre el miembro amputado y contralateral en la masa magra regional (2064±780 vs 1668±557 g, p<0.05). Esta disminución de la masa magra en el miembro amputado se observó tanto en amputados transtibiales como transfemorales. Los usuarios de prótesis mostraron mayor masa magra total (4170.6 vs 3300.5 g, p<0.05). Nueve sujetos presentaron baja fuerza prensil (33.3 %) y el 74 % presentó bajo rendimiento físico evaluado por TUG (20 pacientes). En conjunto, el 85 % evidenció deterioro de alguno de los parámetros musculares estudiados. Solo 4 pacientes tuvieron todos los parámetros normales. En conclusión, las personas con amputaciones mayores de miembros inferiores a causa de DM2 presentaron deterioro muscular significativo. Se evidenció una disminución significativa de la masa magra en el lado amputado, en especial en personas con amputación transfemoral y en quienes no utilizan prótesis. Estas diferencias reflejan el efecto combinado del desuso, la pérdida de carga mecánica y la fisiopatología asociada a la DM2. Este hallazgo resalta la necesidad de implementar estrategias de rehabilitación individualizadas que prioricen la preservación de la salud muscular del miembro afectado, así como la importancia de realizar evaluaciones funcionales y estructurales en estos pacientes.

PATRONES DE USO DE SUSTANCIAS PSICOACTIVAS, ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN ESTUDIANTES DE BIOQUÍMICA QUE CURSARON TOXICOLOGÍA DURANTE 2023 Y 2024

Biolatto, S.[1]; Cholich, V.[1]; Zambón, O.[1]; Gándara, B.[1]; Diab, M.[1]; Trossero, L.[1]; Gomez Quintero, E.[1]; Micucci, L.[1]; Pochettino, A.[1]; Bongiovanni, B.[1]; Rosso, S.[1]; Drogo, C.[2]; Pacchioni, A.[1]; Konjuh, C.[1]

[1]Área Toxicología. [2]Área Pedagógica. Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas. Universidad Nacional de Rosario.

E-mail: sbiolatto@fbioyf.unr.edu.ar

Introducción: Las sustancias psicoactivas (SPs) ejercen su efecto al actuar directa o indirectamente sobre el sistema de gratificación del cerebro. El efecto que producen sobre el estado de ánimo suele facilitar el uso en individuos estresados, ansiosos, deprimidos o con alguna otra patología neuropsiquiátrica. **Metodología y Objetivos**: El estudio se llevó a cabo en 2023 y 2024, y sus objetivos incluyeron: Identificar los patrones de consumo de SPs en estudiantes de bioquímica que cursan Toxicología. Evaluar el impacto del estrés en los estudiantes durante el cuatrimestre. Para ello, se aplicó un cuestionario anónimo y voluntario que incluía preguntas sobre los patrones de consumo de SPs, y las escalas de ansiedad y depresión de Zung. Además, los estudiantes participaron en una actividad orientada a la prevención que fue discutida en clase. En 2023, 47 estudiantes respondieron al cuestionario, mientras que en 2024 lo hicieron 64. **Resultados: Consumo de SPs**: **SP legales:** El alcohol fue la sustancia legal más consumida. En 2023, el 100 % de los estudiantes reportó haber consumido alcohol alguna vez, y en 2024, lo hizo el 98 %. Mientras que el consumo en el último mes fue reportado por el 89 % de los estudiantes, en ambos años. En cuanto al tabaco, el 57 % (2023) y el 40 % (2024) de los estudiantes lo consumió alguna vez en la vida, mientras que el consumo actual fue del 19 % en 2023 y del 10 % en 2024. **Medicamentos:** En 2023 el 30 % (14) consumió tranquilizantes, y el 22 % (14) en el 2024. Entre los 14 que reportaron consumir en 2023, 6 solo lo hicieron por prescripción médica, 2 comenzaron con prescripción y continuaron sin ella y 6 lo utilizaron sin prescripción médica. Mientras que, en 2024, entre las 14 respuestas positivas: 2 solo lo hicieron por prescripción médica, 5 comenzaron con prescripción y continuaron sin ella y 7 lo utilizaron sin prescripción médica. En ambos años, la frecuencia de consumo fue ocasional. **SP ilegales:** La marihuana fue la sustancia ilegal más consumida. En 2023, el 64 % de los encuestados reportó haberla probado alguna vez y el 47 % tenía un consumo actual. En 2024, el 53 % consumió alguna vez en su vida y el 42 % lo hizo en el último mes. Se mencionaron otras SPs ilegales, pero en una proporción muy baja. **Niveles de ansiedad:** En 2023, 41 estudiantes respondieron el cuestionario sobre ansiedad, mientras que en 2024 lo hicieron 51. En 2023, los niveles fueron: normales en el 48.8 %, leve en un 41.5 %, severa en el 7.3 % y máxima en el 2.4 %. En 2024, el 35.3 % tuvo niveles normales, el 56.9 % leve y el 7.8 % severa. **Niveles de depresión:** Se analizaron 41 cuestionarios en 2023 y 54 en 2024. En 2023, los niveles de depresión fueron: normales en el 56.1 %, leve en el 22.0 %, moderada en el 14.6 % y severa en el 7.3 %. En 2024, el 39.0 % tuvo niveles normales, el 44.4 % leves, el 14.8 % moderados y el 1.8 % severos. **Conclusiones**: El alcohol es la SP más consumida, en ambos años casi la totalidad de los estudiantes consultados lo consumió o consume. Mientras que la marihuana es la sustancia ilegal más utilizada, aproximadamente entre un 40 y un 50 % la consumió o consume. Por otro lado, los datos de 2024 muestran mayores niveles de ansiedad y depresión en comparación con 2023.

ANÁLISIS EPIDEMIOLÓGICO PROSPECTIVO DE LOS PACIENTES ATENDIDOS POR LA COHORTE 2024 DE LA CARRERA DE ESPECIALIZACIÓN EN ENDODONCIA. PRIMERA PARTE

Blotta, F.; Giangiacomo, L.E; Rizzo, G.L.; Spoleti, P.
Facultad de Odontología de Rosario. Universidad Nacional de Rosario
E-mail: franciscoblotta88@hotmail.com

La Carrera de Posgrado de Especialización en Endodoncia es uno de los espacios disponibles para la atención de pacientes que requieren tratamiento endodóntico en la Facultad de Odontología de Rosario. El conocimiento de la población asistida a través de herramientas epidemiológicas permite una caracterización de la misma y es útil para la planificación de las actividades de la Carrera, no solo en relación a las prestaciones de salud a la población sino también en las académico/administrativas. Los objetivos son caracterizar la población atendida por la cohorte 2024 de la Carrera de Posgrado de Especialización en Endodoncia (UNR) a través de un estudio epidemiológico descriptivo prospectivo; conocer la patología pulpar y periapical prevalente e identificar errores de derivación. Para esto se construyó una base de datos (utilizando aplicaciones del entorno Google) que permite registrar información concerniente al tratamiento realizado por los alumnos de la Carrera de Especialización y al pronóstico preoperatorio e intraoperatorio. Los datos de interés para el análisis son: sexo, edad, pieza dentaria, número de raíces, signos y síntomas clínicos, test de sensibilidad pulpar, radiolucidez ósea peridentaria, defectos periodontales, diagnóstico pulpar y periapical, número de sesiones de tratamiento, medicación intraconducto, técnica de preparación del conducto radicular, diámetro apical, técnica de obturación, vacíos en la obturación radicular, extrusión del sellador, complicaciones y obturación temporaria. La información fue cargada por los cursantes mediante un formulario electrónico estructurado para cada pieza dentaria y la información se transfiere a una hoja de cálculos que opera como base de datos. La confección del formulario presentó diversos desafíos relacionados con las diferentes situaciones clínicas que podían presentarse (variabilidad en la cantidad de raíces y la posibilidad que cada uno de esos conductos sea preparado y obturado de manera diferente) y que debían poder ser cargadas y organizadas de modo tal que su lectura y análisis pudiese realizarse ordenadamente. La reestructuración del mismo con secciones independientes por complejidad permitió segmentar de manera simple los tratamientos (número de conductos y disposición). Por otro lado, fue necesario implementar un sistema de control de la carga (mediante limitadores y restricciones) para evitar errores de tipeo que alteren en el futuro la interpretación y análisis de los resultados. En odontología, así como en otras actividades en el área de la salud, la información inherente al paciente y sus dolencias permite arribar a un correcto diagnóstico para poder ofrecer alternativas terapéuticas y establecer un pronóstico, y ayuda en la toma de decisiones clínicas. Esta información, además, es muy valiosa para todos los involucrados en la carrera de especialización para identificar la eficacia en la toma de decisiones, y poder modificar las estrategias de tratamiento para orientarlas hacia un mejor pronóstico previniendo otras patologías y devolviendo las condiciones necesarias para que el paciente pueda recuperar su salud bucal.

ANÁLISIS DE LAS REPRESENTACIONES DEL CUERPO HUMANO EN ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO

Boglioli, A.; Mondelli, N.; Poggi, A.; Rodríguez, M.
Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Rosario (UNR).
E-mail: nalyboglioli@gmail.com

La biomedicina es el modelo médico hegemónico actual en nuestra sociedad, el mismo, estructura tanto la formación como el ejercicio profesional de los trabajadores de la salud. En este marco la noción de cuerpo es central para comprender el modelo biomédico y, en consecuencia, las ideas alrededor de la salud y su abordaje. Por lo tanto, se vuelve indispensable a la hora de reflexionar sobre el proceso de formación de los futuros profesionales de la salud. En tal sentido, el siguiente trabajo tiene como objetivo analizar las representaciones del cuerpo humano que construyen los estudiantes de la carrera de Medicina de la Facultad de Ciencias Médicas de la UNR, en articulación con los cambios teórico-epistemológicos introducidos por el Plan de Estudios implementado en 2001. El trabajo se inscribe metodológicamente en un enfoque cualitativo. Para tal fin se llevaron a cabo veinticuatro (24) entrevistas semiestructuradas a estudiantes que estaban transitando distintos momentos en su formación: primer año y práctica final durante los años 2021 y 2024. Para realizar el análisis de los datos a partir de una metodología fenomenográfica se empleó el software ATLAS ti (versión 9), esto permitió arribar a las diferentes formas y maneras que los estudiantes tienen de experimentar, significar y conceptualizar el cuerpo humano a lo largo de su formación profesional. Los resultados dejan en evidencia que, si bien el Plan de estudios promueve una concepción integral y compleja del cuerpo, los estudiantes sostienen una representación del mismo centrada en lo biológico. Quienes transitan la Práctica Final manifiestan la emergencia de algunas conceptualizaciones más complejas que incluyen en ellas lo subjetivo y lo social. Así mismo hallamos que en los estudiantes de primer año predomina una noción fragmentada del cuerpo, demostrando que la influencia del modelo biomédico sigue siendo lo relevante, ejerciendo así una condición y una influencia de peso. El cambio paradigmático se encuentra interferido en su implementación debido a privilegiar la visión positivista en los enfoques disciplinares, las prácticas docentes y el sistema de evaluación puestos en práctica. Las representaciones del cuerpo construidas por los/as estudiantes no dependen exclusivamente de un Plan de Estudios, sino que las mismas se encuentran profundamente mediadas por las prácticas pedagógicas impartidas, la cultura institucional, los modos de enseñanza y los valores transmitidos a lo largo del proceso formativo. Es importante destacar que se manifiesta una tensión constante entre lo propuesto desde el punto de vista curricular y lo que se pone en práctica en los distintos ámbitos del recorrido académico. Existen, a su vez, dificultades en la relación e integración temprana de los contenidos sociales y psicológicos propuestos, hecho que dificulta ampliamente lograr fortalecer una concepción integral del cuerpo y el cuidado de la salud. Este trabajo plantea como conclusión que es imperioso revisar los dispositivos pedagógicos de manera profunda, porque más allá de los contenidos se hace indispensable lograr instancias de reflexión crítica, repensando metodologías y prácticas evaluativas. El diálogo interdisciplinario con la intención de promover espacios de integración y abordajes que incluyan de manera certera la dimensión subjetiva del cuerpo humano permitirían avanzar hacia una formación de profesionales capaces de comprender la salud como un fenómeno complejo, dinámico y profundamente humano.

EL CONOCIMIENTO SOBRE METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN EN ALUMNOS DE CARRERAS DE ESPECIALIZACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE LA UNR

Bottasso, O.*; Montenegro, S.**; Santucci, N.*
*Instituto de Investigación Clínica y Experimental de Rosario (UNR.IDICER.CONICET).
**Consejo de Investigaciones. Universidad Nacional de Rosario (UNR).
E-mail: smontene@unr.edu.ar

La mayor parte de las ciencias que sustentan la praxis médica se inscribe dentro del campo de las empíricas, donde las consecuencias observacionales de las hipótesis deben ser corroboradas por la experiencia como requisito de validez. Cuando los hechos se tornan consistentes, disponemos de un soporte teórico que constituye un enfoque más apropiado del problema. Atento a su relevancia, la Facultad de Ciencias Médicas de la UNR contempla instancias formativas en cuanto a Metodología de la investigación clínica sea a través del área instrumental de grado o las carreras de posgrado de especialización, orientados a la adquisición de conocimientos y habilidades sobre el tema (protocolos de estudio, tipos de diseño, criterios de evaluación de trabajos publicados, entre otros). Habida cuenta que los alumnos de las carreras de especialización, para la aprobación de la materia deben presentar un trabajo final basado en el análisis crítico de un artículo científico original (*papers*), nos propusimos indagar sobre las características de las monografías elaboradas por ellos, con miras a recabar datos sobre el conocimiento investigativo en médicos jóvenes, que oportunamente tomaron cursos obligatorios en la temática. La monografía consistía en una valoración metodológica de una investigación clínica publicada en revistas médicas, en la cual se debía identificar el tipo de estudio (descriptivo, explicativo o predictivo), sumado a otras cuestiones como tipo de errores (aleatorio, sistemático, alfa o beta), valía de los resultados e inferencias elaboradas a partir de los mismos. A tal efecto se analizaron 297 documentos correspondientes al período 2022-2024. Los alumnos (70 % sexo femenino) pertenecían a diferentes carreras de especialización, siendo las más representadas: Clínica Médica (28 %), Pediatría (20 %), Cirugía (13 %), Diagnóstico por imágenes (8 %). Los centros donde realizaban sus prácticas incluían hospitales provinciales, como el Centenario, Provincial y Escuela Eva Perón, así como hospitales municipales, entre ellos el de niños Víctor J. Vilela, Alberdi, Intendente Carrasco y el de emergencias Clemente Álvarez. Los artículos elegidos correspondían a ensayos clínicos aleatorizados (48 %), seguidos de estudios explicativos (observacionales puros) 47 % y un menor porcentaje (5 %) de aquellos básicamente descriptivos. Todos los estudiantes aprobaron el trabajo, el promedio ± DE fue de 9±0.89 puntos. La formación brindada con relación a la metodología de investigación resultó adecuada. Como limitación del estudio, podemos señalar que la población estudiada comprende a jóvenes graduados que fueron seleccionados para su ingreso a las carreras a través del Examen único nacional y sus antecedentes académicos. Este enfoque formativo resulta fundamental para promover una práctica médica basada en evidencia y en la evaluación crítica de la literatura científica.

COMPARACIÓN DE MÉTODOS DE DESCONTAMINACIÓN DE TURBINAS ODONTOLÓGICAS EN LA PRÁCTICA DIARIA.

Bracalenti, I.R.[1]; Biondi, L.[1]; Lissa, F.N.[1]; Galeazzi, M.A.[1]; Solis, M.F.[1]; Kohon M.C.[1]; Arancegui, N.O.[2]; Molinas, A.K.[2]
Cátedra de Microbiología y Parasitología, Facultad de Odontología[1] Universidad Nacional de Rosario. CIC- UNR[2]
E-mail: servicio.microbiologia.for@gmail.com

Las intervenciones odontológicas son una posible fuente de contaminación y riesgo biológico tanto para los profesionales, personal auxiliar y pacientes. Los microorganismos causantes de infecciones, bacterias, virus u hongos, pueden ser transferidos de forma directa o indirecta a través del instrumental contaminado con sangre, saliva o pus; dichos fluidos se aerosolizan por el uso del instrumental rotatorio como turbinas, piezas de mano, dispositivos ultrasónicos y jeringa triple. En la práctica profesional, la turbina de alta velocidad constituye uno de los instrumentos más utilizados y se considera un elemento "crítico" por su nivel de exposición a sangre y fluidos durante un tiempo prolongado, por lo cual requiere de rigurosos procesos de limpieza, desinfección/descontaminación y esterilización. Por lo expuesto, resulta necesario asegurar que el proceso de desinfección que se implementa entre pacientes garantice la seguridad biológica. Es indispensable contar con un protocolo adecuado que permita disminuir la carga microbiana presente hasta niveles considerados seguros. El **objetivo** general del presente trabajo fue analizar distintos métodos de descontaminación utilizados en el consultorio odontológico y seleccionar los más compatibles con la práctica segura. Para ello se evaluaron distintos procedimientos aplicados con este fin. **Materiales y métodos**: Se realizó un recuento bacteriano previo y posterior al uso. Para la toma de muestra y siembra, se accionó la turbina, regulada para que salga aire más agua en la mínima potencia, durante 5 segundos dentro de placas de agar sangre, se incubaron en estufa a 37 +/- 1 ºC durante 48 +/- 2 h y se realizó el recuento de colonias sin identificación de las mismas. Se evaluaron 5 métodos diferentes de descontaminación: 1) con detergente aniónico, 2) con hipoclorito y posterior lavado con detergente aniónico al 75 %, 3) con alcohol al 70 4) lavado con detergente aniónico al 75 % y posterior aplicación de H2O2 10 Volúmenes y 5) H2O2 10 Vol y posterior aplicación de alcohol al 70. **Resultados**: se obtuvieron los siguientes recuentos para los diferentes métodos evaluados 1) En el 100 % de las muestras se obtuvieron recuentos menores a las 1000 UFC/ml; 2) En el 75 % se obtuvieron recuentos menores a 1000 UFC/ml; 3) todas las muestras mostraron recuentos mayores a 1000 UFC/ml; 4) y 5) en el 33,3 % de las muestras se contabilizaron más de 1000 UFC/ml. **Conclusiones**: Bajo las condiciones experimentales establecidas, y considerando las metodologías aplicadas junto con las concentraciones evaluadas de los diferentes compuestos, se observó que los métodos 1 y 2 presentaron una mayor eficacia en comparación con los métodos 4 y 5. Por su parte, el método 3 no evidenció eficacia en estas condiciones. En todos los ensayos, se estableció como punto de corte un recuento en placa de 1000 UFC/ml de muestra. La ejecución de estos ensayos permitió establecer el protocolo más adecuado para la evaluación de estas metodologías.

FUNGEMIAS CAUSADAS POR HONGOS LEVADURIFORMES DIAGNOSTICADAS EN UN HOSPITAL DE COMPLEJIDAD 3 DE LA CIUDAD DE ROSARIO

Bulacio, L.; Arias, M.; Dalmaso, H.; Sortino, M.; Sorribas, A.; Yujnovsky, F.; Acoroni, N.; Ramadán, S.
Centro de Referencia de Micología (CEREMIC). Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: lcbulacio@gmail.com

Las fungemias pueden indicar cuadros de diversa severidad, ya que puede tratarse de un hallazgo asociado a un catéter colonizado, o bien a una diseminación sistémica que, para el momento del hallazgo, puede haberse alojado en diferentes tejidos u órganos. En pacientes con factores de riesgo asociados, incluso la colonización de un catéter, puede ocasionar complicaciones como endocarditis, abscesos metastásicos u otros cuadros sistémicos que empeoran el pronóstico de dichos pacientes si el diagnóstico y tratamiento no son precoces. Históricamente, el género *Candida* representaba casi la totalidad de los hallazgos de hongos levaduriformes en este tipo de patologías. No obstante, en los últimos años, revisiones taxonómicas, así como desarrollo de técnicas de diagnóstico de gran sensibilidad y especificidad, han permitido el diagnóstico temprano de funguemias producidas por otros hongos levaduriformes. La mayor sobrevida de pacientes con enfermedades crónicas asociadas al deterioro inmunológico, también suele traer asociado un mayor número de casos reportado de infecciones oportunistas. El objetivo de este trabajo fue relevar los casos de funguemias debidas a hongos levaduriformes detectadas en el Hospital Provincial del Centenario en el período febrero 2024-marzo 2025. Se analizaron muestras para hemocultivos, las que se inocularon en frascos comerciales, cultivados en hemocultivador BACTEC-BD®, seguido de cultivos en medios generales y enriquecidos, a 28 ºC y 37 ºC para los casos positivos. Se recibieron 175 solicitudes de hemocultivos micológicos, correspondiendo 4 a pacientes de consultorios externos y 171 a internados. Estos últimos se distribuían de la siguiente manera: 20 muestras de salas de internación general/quirúrgicas, 8 de unidad de terapia intensiva (UTI), 7 de guardia, 3 de neonatología/cuidados intensivos neonatales (UCIN), 2 de oncología y 2 de nefrología. Del total de hemocultivos, 44 dieron resultado positivo. Se recuperaron 12 aislamientos de *C. albicans* correspondientes a 6 pacientes, 15 aislamientos de *Lodderomyces elongisporus* provenientes de 8 pacientes, 5 casos de complejo *Candida parapsilosis,* todos de diferentes pacientes, 7 de *Pichia kudriavzevii* de 4 pacientes, 1 *Cryptococcus neoformans*, 2 *C. tropicalis* de diferentes pacientes y 2 *Nakaseomyces glabratus*, también de diferentes pacientes. Los hallazgos de *Lodderomyces elongisporus*, por haberse encontrado en una frecuencia mayor a la usual, se están evaluando como un posible brote. Dentro de las especies más frecuentemente esperadas, *C. albicans* fue la que se presentó con mayor frecuencia de recuperación, seguida por *Pichia kudriavzevii* y complejo *Candida parapsilosis*. La identificación correcta de los agentes causantes de fungemias es fundamental para luego establecer el patrón de susceptibilidad a antifúngicos y minimizar la presión selectiva debida a tratamientos antimicóticos empíricos, que suele llevar a cuadros resistentes a los tratamientos habituales, deteriorando la calidad de vida de los pacientes.

EFECTO DEL TRATAMIENTO DE ÚLCERAS CUTÁNEAS DE ORIGEN VENOSO EN MIEMBROS INFERIORES CON DECOCCIÓN DE CORTEZA DE CEIBO (*Erythrina crista galli* L.)

Cabrera, D.O.; Pereyra, R.L.; Montenegro, S.; Luquita, A.N.
Servicio de Flebología (Cirugía Cardio-Vascular) del Hospital del Centenario de Rosario.
E-mail: dianaocabrera67@gmail.com

El síndrome de insuficiencia venosa crónica es un problema frecuente con producción de úlcera de pierna en el 95 % de los casos. Los documentos OMS/WHO instan a realizar investigación en medicinas complementarias, incluyendo el uso de plantas medicinales con bases etnobotánicas. Se ha determinado que la decocción de corteza de seibo (o ceibo, zuinandí, *Erythrina crista galli L*., flor nacional argentina) contiene flavonoides y alcaloides entre otros compuestos químicos. Los mismos poseen propiedades antiinflamatorias, antioxidantes, cicatrizantes y antimicrobianas. El objetivo de este estudio es determinar la eficacia del uso de decocción de corteza de ceibo, en forma de tratamiento integrativo, en úlceras cutáneas de miembros inferiores de origen venoso. Se realizó un diseño experimental en pacientes que concurren al Servicio para tratamiento quirúrgico de la afección venosa. Se incluyeron 18 pacientes, previa firma del consentimiento informado, que conformaron el grupo Experimental: curación diaria con decocción de corteza de ceibo (preparada según Buenas Prácticas de Manejo y según Farmacopea Argentina 7ª Edición modificada Ministerio de Salud de la Nación- ANMAT- INAME, a fin de garantizar una composición química efectiva, segura y reproducible autorizada por los Comités de Bioética y Bioseguridad: recolectar siempre de los mismos árboles, en la misma estación, acopiar en lugar seco, protegido de la luz y ventilado, sin temperaturas extremas; previo a su uso, cepillar, lavar y triturar; colocar 2 cucharadas soperas de la corteza de ceibo en 1 (un) litro de agua; hervir durante 5 (cinco) minutos (máximo); dejar reposar durante 30 (treinta) minutos; colar (con colador de tela o colador común con una gasa o papel de filtro); completar con agua hasta 1 (un) litro; guardar en lugar limpio y fresco; IMPORTANTE: para USO EXTERNO; mantener fuera del alcance de los niños; la solución así preparada y conservada dura 24 horas; luego descartar). Los casos-control se tomaron como controles históricos (pacientes que no respondieron a otros tratamientos previos). La eficacia se evaluó, en este primer análisis, en función de la superficie de la úlcera en cm^2, con registro fotográfico, considerando como punto final una disminución igual o mayor al 80 %; además de la evolución del dolor. En relación al sexo el 50 % eran mujeres, la edad abarcó entre 38 a 82 años (promedio ± DE: 62±11 años). En tanto las patologías asociadas referidas, fueron 28 % diabetes (I o II), el 33 % HTA y ambas patologías un 17 %. La etiología de las lesiones fue: venosa (72 %), arterial (6 %), linfático (6 %) y arterial-venoso (17 %). En cuanto a la suma de las superficies de las lesiones por individuo, osciló entre 1,18 a 771,15 cm^2. En 5 pacientes se logró que las lesiones cerraran totalmente, en 3 un cierre del 94 %, 4 en más del 45 % y 2 en 36 % y 15 %. El resto (22 % de los pacientes) no disminuyó la superficie, pero sí la profundidad y calidad del lecho. El dolor medido a través de EVA, fue variable al inicio; el 50 % manifestó tener un dolor de 6 o menos. Los resultados permiten concluir, en forma preliminar, a favor de la eficacia de la decocción de corteza de ceibo para tratar úlceras de miembros inferiores de origen venoso. No sólo por la reducción de superficie de las úlceras, también por disminución en el dolor. Se continuará el análisis del resto de las variables recolectadas, incluyendo: características clínicas y cualitativas de la úlcera, efectos colaterales, sobreinfección; accesibilidad al material para preparar la decocción y facilidad para realizarla, lo cual facilita la adherencia al tratamiento.

ANÁLISIS DEL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO DE LA DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN ADULTOS MAYORES DE LA CIUDAD DE ROSARIO

Campo, M.[1]; Crespo, L.[1]; Sandoval, J.[1]; Buffa, A.[1]; Posadas, M.[1,2]; Montenegro, S.[3]
[1]Cátedra de Biología. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Rosario (UNR).
[2]Policlínico PAMI I. Rosario, Argentina. [3]Consejo de Investigaciones. UNR.
E-mail: smontene@unr.edu.ar

La Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) es un grupo de trastornos metabólicos caracterizados por la presencia de hiperglucemia en ausencia de tratamiento. La etiopatología, incluye defectos en la secreción y/o acción de la insulina. El diagnóstico se basa en valores elevados de glucosa en sangre o de Hemoglobina Glicosilada (HbA1c). Esta última muestra el nivel promedio de azúcar en la sangre en las últimas 8-12 semanas (vida media de los eritrocitos); es tanto una prueba diagnóstica como de control de tratamiento. La DM2 está estrechamente relacionada con el proceso de envejecimiento, es la enfermedad metabólica más común en los adultos mayores. Su tratamiento, además de evitar la hipoglucemia y la hiperglucemia sintomáticas tiene como objetivos disminuir los riesgos de complicaciones microvasculares (retinopatía, nefropatía y neuropatía) y cardiovasculares. Existe evidencia de que el riesgo cardiovascular en los pacientes diabéticos sin antecedentes de cardiopatía isquémica es similar a la de los sujetos no diabéticos con antecedentes previos de infarto. Si bien los valores de glucosa en sangre más cercanos a lo normal reducen sustancialmente el riesgo de complicaciones, las guías actualizadas de las sociedades científicas nacionales e internacionales, proponen que el abordaje de las personas con DM2 debe plantear una estrategia integral no centrada sólo en los valores de la glucemia sino en las comorbilidades, es por ello que recomiendan el uso de fármacos antidiabéticos con beneficio cardiovascular demostrado, como los agonistas del receptor del péptido semejante al glucagón tipo 1 (arGLP-1) y los inhibidores del cotransportador de sodio-glucosa tipo 2 (iSGLT-2). El objetivo del presente trabajo fue analizar el tratamiento farmacológico -tipo y combinación de drogas- de adultos mayores de la ciudad de Rosario con diagnóstico de DM2. Se realizó un diseño no intervencionista, descriptivo, recopilando información convenientemente anonimizada, del historial de 320 pacientes del laboratorio del Policlínico PAMI I. Se registraron las siguientes variables: sexo, edad, IMC, control glucémico (Deficiente: HbA1c>7.5 % o Adecuado: HbA1c≤7.5 %) y los fármacos empleados. En la muestra, en la que las mujeres representaron el 49 %, se obtuvieron los siguientes valores promedio±desviación estándar: edad= 72±7 años; IMC=30±5. Se observó que el 40 % de los pacientes no alcanzaron un control glucémico adecuado. Entre el 60 % restante que sí logró un control óptimo, el 39 % requirió la implementación de una terapia combinada. El fármaco más utilizado fue la Metformina, empleada como monoterapia en el 37 % de los pacientes y en combinación con otras drogas en el 48 %. Las combinaciones más frecuentes incluyeron sulfonilureas y/o inhibidores de la dipeptidil peptidasa 4, representando un 40 %. Los fármacos antidiabéticos con propiedades cardioprotectoras, como arGLP-1 y SGLT-2, fueron utilizados en el 6 % de los pacientes, siempre en forma combinada. Considerando la presencia de dos de los factores de riesgo cardiovascular de mayor relevancia, como la edad y la DM2, y a pesar de que más de la mitad de los pacientes lograron un control glucémico adecuado, resulta alarmante el bajo porcentaje de aquellos que reciben tratamiento con antidiabéticos con acción cardioprotectora. Es probable que las barreras para su uso radiquen en la dificultad de acceso, debido a su alto costo, y en el modo de administración, en el caso de los arGLP-1, que son inyectables. También podría estar incidiendo un cierto grado de inercia terapéutica.

FORMACIÓN PRÁCTICA EN FONOAUDIOLOGÍA EN ARGENTINA: UN ANÁLISIS DE MODALIDADES, CONTEXTOS Y CALIDAD EN LAS PRÁCTICAS PREPROFESIONALES

Campra, M.C.; Isaías, A.C.; Bertone, J.; Francesconi, L.M.; Gauna, M. E.; Salgueiro, S.; Toneguzzo, S.; Marino, A.; Ulman, M.
Escuela de Fonoaudiología. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: carolinacampra1980@gmail.com

Introducción. Según Luccarelli (2006), la formación en entornos reales de práctica: profesional expone a los estudiantes a situaciones complejas, donde deben tomar decisiones en contextos marcados por la incertidumbre, la singularidad y conflictos de valores. La vinculación de las universidades con el territorio es fundamental para asegurar una formación con perspectiva social, promoviendo un perfil profesional crítico e interdisciplinario, basado en una mirada ético-social (López, 2021). La colaboración entre el sistema de salud y las instituciones educativas permite integrar a los fonoaudiólogos como agentes de salud, generando un intercambio bidireccional que beneficia a ambas partes (Isaias et al., 2025). Además, la educación superior tiene la responsabilidad de ofrecer soluciones sociales pertinentes a su contexto (UNESCO, 2022). En este marco, este estudio busca analizar las características de la formación práctica en las escuelas de fonoaudiología de Argentina, tanto públicas como privadas. **Objetivos: Caracterizar las modalidades, duración y ubicación curricular** de las prácticas preprofesionales en las licenciaturas de Fonoaudiología en Argentina. **Analizar los contextos de aplicación** (salud, educación, sector público/privado) y **modalidades de ejecución** (presencial/virtual) de las prácticas. **Metodología:** El estudio adopta un enfoque cuantitativo, representando los resultados mediante gráficos de barras, sectores y bastones. Se realizaron entrevistas semiestructuradas a 16 informantes clave vinculados a la gestión o dirección de carreras de fonoaudiología. Las entrevistas se llevaron a cabo mediante videollamadas (Google Meet), fueron grabadas y transcritas para su posterior análisis. **Problemática:** Las prácticas preprofesionales enfrentan desafíos derivados de la complejidad de la interacción estudiante-docente-paciente, lo que exige el desarrollo de habilidades comunicativas específicas (Luccarelli, 2006). Además, aunque algunas universidades cuentan con espacios propios para la atención comunitaria, la mayoría depende de instituciones externas (efectores de salud o educación), lo que puede limitar el control sobre la calidad y diversidad de las experiencias formativas. **Avances preliminares:** Los datos recolectados destacan que: las prácticas varían significativamente entre instituciones en cuanto a estructura y enfoque; predominan ciertas áreas clínicas sobre otras, lo que podría reflejar desequilibrios en la formación; la ubicación de las prácticas en diferentes años académicos sugiere divergencias en los modelos pedagógicos; **Conclusiones:** La formación práctica en fonoaudiología requiere estrategias innovadoras que respondan a las necesidades del contexto social, garantizando servicios de salud individual y colectiva de calidad (Isaias et al., 2025). Si bien existen avances en la integración de prácticas en el territorio, persisten desafíos en la estandarización y diversificación de las experiencias formativas. Futuras investigaciones podrían profundizar en el impacto de estas prácticas en el desempeño profesional de los egresados.

VALORACIÓN DE LA REHABILITACIÓN ORAL INTEGRAL Y NECESIDAD DE TRATAMIENTO ENDORESTAURADOR EN LA CLÍNICA DE PRÁCTICA PROFESIONAL SUPERVISADA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE ROSARIO

Cervetto, M.[1]; Barros, S.C.[1]; Jiménez Peralta, M.I.[1]; Giacosa, J.P.[1]; Contreras, J.N.[1]; Cuesta, M.A.[1]; Grimolizzi, R.A.[1]; Caporgno, E.[1]; Blotta, N.G.[1]; Mujica, J.I.[1]; Sansone, M.M.[1]; Villarruel, C.C.[1]; Piñeyro, P.L.[1]; Blotta, G.[1]; Rizzo, E.V.[1]; Molinas, A.K.[2]; Vogel, L.L.[1]; Masía, H.D.[1]

Cátedra de Práctica Profesional Supervisada, Facultad de Odontología[1], Universidad Nacional de Rosario | CIC- UNR[2]

E-mail: lauralisvogel@gmail.com

La Cátedra Práctica Profesional Supervisada (PPS), de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Rosario (FO UNR), presta atención odontológica a la comunidad, a través del cursado cuatrimestral de sus alumnos de 5to año. Se proponen planes de tratamiento integrales, pudiendo el paciente obtener el alta definitiva o relativa, continuando su tratamiento en el cuatrimestre siguiente. Se eliminan focos de infección y se evalúa el terreno a rehabilitar. Las piezas dentarias remanentes desvitalizadas o en vías de serlo, son analizadas por el alumnado a través de un protocolo diagnóstico preciso respecto al remanente dentario, estado de los conductos radiculares y rehabilitaciones presentes en ellas, para determinar la reparación más efectiva, pensada en el marco de un plan de tratamiento integral, que les asegura mayor longevidad y permanencia en boca. Tratamientos aislados, que no incluyen la totalidad de las piezas, suelen conducir al fracaso restaurativo y la pérdida de las mismas. A fin de analizar las piezas dentarias remanentes con implicancia endodóntica presentes en los pacientes ingresados, con expectativa de rehabilitación oral integral, a la Cátedra de PPS, se realizó un primer relevamiento de la población atendida hasta el momento. Posteriormente, se evaluarán variables específicas de las piezas endodonciadas o con requerimientos endodónticos relevadas (calidad de las endodoncias y de sus rehabilitaciones estructurales). Los datos se obtuvieron de historias clínicas y estudios complementarios (radiografías panorámicas y periapicales); también de encuestas realizadas a pacientes para conocer situaciones particulares referidas a las piezas en análisis, que permitirán contrastar resultados de tratamientos previos, con los alcanzados en el marco de la rehabilitación integral propuesta. Resultados preliminares: para un total de 139 alumnos - 55 del primer cuatrimestre (1ºC) 2024 (39,57 %), 21 del segundo cuatrimestre (2ºC) 2024 (15,11 %) y 63 del primer cuatrimestre (1ºC) 2025 (45,32 %) -, se tomaron 319 pacientes - 119 en 1ºC 2024 (37,30 %), 69 en 2ºC 2024 (21,63 %) y 131 pacientes en 1ºC 2025 (41,07 %) -. De 319 pacientes ingresados, 208 corresponden al sexo femenino (65,20 %) - 74 del 1ºC 2024 (35,58 %), 48 del 2ºC 2024 (23,08 %) y 86 pacientes del 1ºC 2025 (41,34 %) - y 111 al masculino (34,80 %) - 45 del 1ºC 2024 (40,54 %), 21 del 2ºC 2024 (18,92 %) y 45 pacientes del 1ºC 2025 (40,54 %) -. Del total de los 319 pacientes, se obtuvieron 211 altas definitivas (66,14 %), donde 88 corresponden al 1ºC 2024 (41,71 %), 59 al 2ºC 2024 (27,96 %) y 64 al 1ºC 2025 (30,33 %). Del total de 211 pacientes con altas definitivas, el 100 % presentaban alguna pieza con requerimientos endodónticos, no incluida en tratamientos integrales y que no cumplía con estándares de calidad endorestauratriz. Se continúan evaluando casos y procesando datos de nuevos ingresos. En comparación con el 1ªC 2024, en el 1ºC 2025, la consulta por rehabilitación bucal completa, es creciente y más compleja - demora en lograr el alta definitiva -; siendo mayormente del sexo femenino en ambos. La rehabilitación oral integral procura devolver armonía al aparato masticatorio con un enfoque interdisciplinario, donde las piezas dentarias son los cimientos de nuestras futuras rehabilitaciones. Con aquellas que han sido tratadas endodónticamente, comúnmente presentes en el paciente adulto, el desafío es mayor, debido a su falla estructural, para aplicar la rehabilitación post endodóntica adecuada. Teniendo en cuenta que a menudo se presentan con falencias restauratrices debido a tratamientos no pensados en el conjunto del terreno bucal, considerar este objetivo, en el contexto de una rehabilitación oral integral, aminora las posibilidades de fracaso en cuanto a la longevidad y permanencia de dichas piezas en boca.

DISEÑO DE PROTOCOLO DE EVALUACIÓN TRIPARTITO DE RESERVA COGNITIVA PARA ADULTOS Y ADULTOS MAYORES

Cervigni, M.; Martino, P.; Guillermo A.; Gallegos de San Vicente, M.; Funes, A.; Valente Correa, A.
Centro De Investigación De Neurociencias de Rosario. Facultad de Psicología. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: mcervigni@gmail.com

Se presenta un protocolo tripartito para evaluar la reserva cognitiva en adultos y adultos mayores de la ciudad de Rosario (Argentina). El instrumento será aplicado durante la séptima y octava edición de las Campañas de Prevención del Deterioro Cognitivo en dicha ciudad. En ediciones anteriores, se ha detectado que un 3,44 % de los participantes presentaban valores potencialmente compatibles con DCL. El nivel educativo se destaca como el principal factor con relevancia predictiva, por encima de la edad y el género: la detección asciende al 10,84 % entre quienes poseen estudios primarios incompletos. Estos hallazgos justifican la necesidad de profundizar en el estudio de factores potencialmente protectores. La reserva cognitiva se define como la capacidad del cerebro para resistir los efectos del daño cerebral o del envejecimiento, manteniendo un funcionamiento cognitivo óptimo. Este concepto se fundamenta teóricamente en los aportes de las neurociencias cognitivas, que han brindado evidencia empírica sobre su validez como factor modulador en los procesos de deterioro cognitivo durante la adultez. El protocolo diseñado por nuestro grupo de investigación consta de tres módulos de aplicación progresiva: Módulo 1, evaluación cuantitativa para cribado; Módulo 2, evaluación cuantitativa de interés clínico; y Módulo 3, evaluación cuantitativa de interés clínico ampliado. Consideramos que este instrumento será una herramienta valiosa para complementar la información obtenida mediante los clásicos instrumentos de pesquisaje actualmente utilizados.

INDICES DE CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES EDENTULOS: ESTUDIO COMPARATIVO EN LOS SERVICIOS DE PRÓTESIS REMOVIBLES DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE ROSARIO

Cescato, C.; Sajama, F.; Sajama S.; Bollatti R.; Cornejo, M.; Sueskun J.I.; Martínez D.; Romano, S.
Facultad de Odontología de Rosario. Universidad Nacional de Rosario. Presentación previa: XVIII Jornadas de Ciencias, Tecnologías e Innovación (2024)
E-mail: odmartinezdanilo@gmail.com

La Organización Mundial de la Salud define la calidad de vida como *"la percepción del individuo sobre su posición en la vida dentro del contexto cultural y sistema de valores en que vive y con respecto a sus objetivos, expectativas, estándares e intereses".* Se conceptualiza de acuerdo con un sistema de valores, estándares o perspectivas que varían de persona a persona; así, la calidad de vida reside en la sensación de bienestar que puede ser experimentada individualmente y que representa la suma de sensaciones subjetivas. La salud bucal constituye un componente fundamental de la salud general y de la calidad de vida de las personas. Las alteraciones en su estado pueden limitar el desempeño en actividades laborales y sociales, afectando el bienestar integral. En particular, la pérdida de piezas dentarias genera un impacto psicosocial significativo, al comprometer funciones esenciales del sistema estomatognático, como la masticación, la fonación y la estética. Estas limitaciones pueden derivar en consecuencias emocionales y psicológicas que alteran el estilo de vida de quienes las padecen. Debido a un aumento en la expectativa de vida gracias a los avances médicos y tecnológicos, desde hace algunos años se ha propuesto conocer las necesidades de los adultos mayores con el fin de ofrecerles una mejor atención en salud que optimice su calidad de vida. **Objetivo general:** Analizar el impacto que genera en la calidad de vida del adulto mayor parcial o totalmente edéntulo la futura rehabilitación protésica. **Objetivos específicos:** Aplicar instrumentos de valoración de calidad de vida, mediante una encuesta basada en el índice OHIP-14; Analizar variables de dicha encuesta aplicados a los pacientes parcial y totalmente edéntulos, y determinar estrategias destinadas a la prevención y promoción de la salud de pacientes edéntulos. **Metodología:** recopilación y análisis de las encuestas realizadas a los pacientes ingresados a la Cátedra de Clínica de Prótesis Parcial Removible y Prótesis Completa de la Facultad de Odontología de Rosario (FOR). Variables observadas: las variables utilizadas fueron sexo y grupo etario, para cada cuestionario en particular y comparativamente entre ellos; se realizó análisis de los datos obtenidos, los cuales fueron cargados en un programa diseñado para dicho estudio. **Avances preliminares:** De los 108 cuestionarios relevados, el 39,8 % (n = 43) correspondió a pacientes de sexo masculino, mientras que el 60,2 % (n = 65) pertenecía al sexo femenino. En relación con los puntajes obtenidos a partir de la sumatoria de los ítems del cuestionario, el 38 % de los casos (n = 41) presentó valores inferiores a 30 puntos, lo cual sugiere que la pérdida parcial o total de piezas dentarias generó una afectación moderada en la calidad de vida percibida por los pacientes. Por su parte, el 62 % restante (n = 67) obtuvo puntajes superiores a 30, evidenciando una repercusión considerable, posiblemente vinculada a las consecuencias funcionales, estéticas y psicosociales derivadas de la condición edéntula. **Discusión:** Los resultados preliminares reflejan que la pérdida parcial o total de piezas dentarias impacta negativamente en la calidad de vida de la mayoría de los pacientes evaluados. En más del 60 % de los casos, los puntajes elevados en el cuestionario indican un cambio considerable en aspectos funcionales, estéticos y psicosociales. Estos hallazgos subrayan la importancia de la intervención protésica oportuna como parte esencial en el bienestar general de los pacientes afectados por edentulismo.

NUEVOS AVANCES EN LA VALORACIÓN DE REHABILITACIONES EN PREMOLARES INFERIORES ENDODONCIADOS

Cevasco, F.[1]; Cervetto, M.[1]; Contreras, J.N.[1]; Massaro, V.[1]; Lanati, R.P.[1]; Villarruel, C.C.[1]; Rizzo, E.V.[1]; Vogel, L.L.[1]; Molinas, A.K.[2]; Funosas, E.R.[1]; Masía, H.D.[1]
Cátedra de Práctica Profesional Supervisada, Facultad de Odontología[1] | CIC- UNR[2]
E-mail: lauralisvogel@gmail.com

La rehabilitación de un diente tratado endodónticamente contempla la devolución de estética y función, además de ofrecer protección a la estructura dental remanente. La pérdida de vitalidad de la pieza sumada a la preparación del acceso cavitario, debilita su estructura, haciéndolo más susceptible a fisuras y fracturas. En pos de lograr resultados efectivos, se han utilizado diferentes técnicas de rehabilitación post endodóntica (restauraciones directas, indirectas del tipo incrustaciones, coronas, endocoronas, presencia de postes o pernos intrarradiculares). Los premolares inferiores (PMI) presentan desafíos particulares debido a su anatomía coronal angosta y radicular fina, la posición en la arcada que los expone a fuerzas masticatorias axiales y su actuación en la mantención de la dimensión vertical de oclusión ya que sobreviven, generalmente, a los molares; características que aumentan el riesgo de fractura y pérdida de la pieza. Las endocoronas (EC) representan un nuevo paradigma en la rehabilitación de piezas tratadas endodónticamente, especialmente en el marco de la odontología adhesiva y mínimamente invasiva. A fin de identificar la población con necesidad de tratamiento endorestaurador en PMI, en la Cátedra de Práctica Profesional Supervisada (PPS), y analizar el comportamiento de las diferentes variables de salud endoperiodontal en los PMI rehabilitados, se realizó un relevamiento de pacientes ingresados en el período 2022-2023. Los datos se obtuvieron de las historias clínicas generales y de las pantomografías tomadas de rutina. Se confeccionó una Historia Clínica específica, que incluye controles a los 3, 6, 12 y 24 meses, para evaluar posteriormente variables endodónticas, periodontales y relacionadas con la restauración propiamente dicha: adaptación marginal, pigmentación marginal y cuestiones inherentes a la superficie. Los primeros resultados arrojaron que, de 420 pacientes ingresados, 263 correspondían al sexo femenino (62,61 %) y 157 al masculino (37,39 %). De los 420 pacientes, 274 presentaban PMI sin indicación de endodoncia (65,24 %), 28 presentaban ausencia de todos los PMI (6,66 %) y 118 tenían endodoncia o indicación de tratamiento endodóntico en dichas piezas (28,09 %). De los 118 pacientes con PM endodonciados o con indicación de endodoncia, 11 presentaban correcta rehabilitación endocoronal (9,32 %), mientras que 107 necesitaban endodoncia o retratamiento endodóntico y tenían indicación de rehabilitación endocoronal en alguna pieza (90,67 %). Al día de la fecha, de los 107 pacientes con necesidad de tratamiento endorestaurador, 68 pacientes recibieron tratamiento endodóntico (64,55 %), mientras que los 39 pacientes restantes discontinuaron el tratamiento (35,45 %). A su vez, de los 68 pacientes rehabilitados endodónticamente, 27 abandonaron tratamiento o fueron derivados a otros servicios (39,71 %), 20 están siendo rehabilitados con resinas directas (29,41 %), 12 con restauraciones indirectas del tipo incrustación o corona total (17,65 %) y 9 con endocoronas (13,23 %). Las piezas tratadas endodónticamente exigen un análisis exhaustivo, ya que, dependiendo de la pieza dentaria, su estructura remanente, la anatomía de sus raíces y conductos, la posición y función que desarrolla en la arcada dentaria y el grado de disfunción oclusal que presente el paciente, se debe elegir el tipo de rehabilitación adecuada en cada caso para evitar futuros fracasos. Los premolares inferiores merecen especial atención respecto de esta problemática, debido a que son piezas con gran riesgo de daño estructural. Las endocoronas, restauraciones de una sola pieza (corona y núcleo), se retienen principalmente por la adhesión a las paredes internas de la cámara pulpar y si bien dan mejores resultados en molares, pueden ser un recurso interesante a la hora de rehabilitar premolares endodónticamente tratados.

¿CENTRO DE ATENCIÓN PRIMARIA O CONSULTORIO BARRIAL?

Chervo, A.; Stival, M.; Curaba, S.; Viña, N.; Nores, R.; Jaime, M.; Contino, S.; Irusta, N.; Salcedo, V.
Escuela de Enfermería. Facultad de Ciencias Médicas. UNR. Trabajo presentado en formato extendido para su publicación en el Congreso de ALAMES, Río de Janeiro, agosto 2025.
E-mail: marachervo@gmail.com

Introducción: Resultados de investigaciones anteriores sobre graduados en Enfermería y sobre el rol de éstos en su función profesional, muestran las dificultades de los licenciados y las licenciadas para actuar perfiles laborales diferenciados, capacidades de transformación, liderazgo y para constituir en definitiva un campo profesional. Por otro lado, también aparecen configuraciones institucionales que permiten (o no), la puesta en valor de rasgos profesionales. Inscriptos en el campo de la sociología de las profesiones y de la salud colectiva, se entiende que la producción del trabajo en salud, se explica en parte por la compleja red de relaciones intersubjetivas que se producen en los contextos institucionales específicos. Objetivos: Describir los procesos de trabajo de los y las profesionales de enfermería de dos centros de salud. Se trata de una presentación parcial de una investigación que tiene como objetivo "Analizar las características que asumen las prácticas de cuidado en el primer nivel de atención en términos de: respuesta a las necesidades de la población, procesos de trabajo, autonomía y trabajo en equipo e interdisciplinario". **Metodología:** Se trata de un estudio descriptivo observacional en el que se utiliza un abordaje cualitativo con dos instancias de entrevistas (a cuatro licenciad@s y una enfermera), cada una con un guión mínimo. Las categorías fueron trayectos formativos y laborales, actividad en el centro; población y actividades específicas de enfermería. **Resultados y discusión:** en la descripción de un día de trabajo, aparece la actividad de extracción, la vacunación y la atención de la demanda espontánea. En uno de los casos el paso por este servicio es obligatorio. En el otro no: "siempre está la discusión de cuántos turnos deben darse" (para prever la atención espontánea). Se trabaja intersectorialmente. El sistema de registro funciona muy bien ("más o menos, es lento") en cuanto a la información disponible producida en otros niveles. Al preguntarse, en relación a las actividades que realizan diariamente, en qué momento se relaciona con otros miembros del equipo y con quiénes, la respuesta en todos los casos es: "*en todo momento*" (E1); *"acá todo es en equipo*" (E3); *"acá es todo diferente, hay un equipo, sabés quién es el que viene, qué le pasó, cómo es la familia"* (K1). *"hay confianza" (E1).* Este vínculo se relata en relación a los/as médicos/as, en relación a una derivación, pero también en relación a otras instituciones de la comunidad y a la población que asiste. **Conclusiones:** Las dificultades técnicas (sistema de comunicación y registro), el desfinanciamiento evidenciado en la escasez de recursos, de personal (que falta o que no se sustituye), pero sobre todo la actuación a partir de la demanda espontánea, fragiliza toda la propuesta de APS. ¿En torno a qué problema se articula la propuesta sanitaria? ¿Quién y cómo establece la prioridad? Si esto no ocurre, la atención de salud, se reduce a la atención médica, que sólo puede satisfacerse con un aumento de consultas que siempre serán insuficientes, "secundarizando" así la atención primaria. El sentimiento de pertenencia a un grupo de trabajo, y el vínculo de *confianza*, personal y técnico, construido en una biografía institucional de larga data, funciona como un factor protectivo en grupos de trabajo que resultan escasos en cuanto a número de integrantes frente a una demanda creciente, que resulta por momentos inabordable.

EDUCACIÓN, EMPLEO Y LAS LÓGICAS PROFESIONALES. EL CASO DE LA ENFERMERÍA ROSARINA

Chervo, A.; Viña, N.; Guarda, L.; Stival, M.; Curaba, S.; Urueña, G.
Escuela de Enfermería, Facultad de Ciencias Médicas.
E-mail: marachervo@gmail.com

Introducción: El estudio de las relaciones entre educación superior y empleo tiene múltiples aristas. Las funciones tradicionales de la primera en la cultura occidental y en el momento de desarrollo capitalista estuvieron ligadas a otorgar las capacidades requeridas para el mundo del trabajo y a "distribuir status" (el mayor capital simbólico supone mayores capitales económicos y sociales). Sin embargo, la insuficiencia de la educación para la preparación para el trabajo, la dinámica ocupacional, las nuevas exigencias y demandas tienen una velocidad que no logra plasmarse con la misma celeridad en el sistema de formación. Para el campo de la profesión enfermera, que en la década del 60 celebraba su ingreso a la universidad, esto no se tradujo ni en un cambio en la composición de la fuerza de trabajo ni en mejores condiciones laborales. **Objetivo:** conocer las características en cuanto a formación y ejercicio profesional de los/as licenciados/as en enfermería egresados de la UNR. **Metodología:** los resultados que se presentan son parte de los obtenidos en el nodo Rosario y participan de un proyecto nacional correspondiente a la convocatoria PICTO-2022 REDES, radicado en UNQUI y dirigido por la Mg. K. Espíndola. Se realizaron dos cuestionarios, uno a estudiantes de pregrado (N 196), de grado (N 125), se analizaron datos de SIU GUARANI (2012-2023) y entrevistas a expertos y a profesionales de APS. **Resultados y discusión:** Del total de matriculados activos del Colegio de Enfermería del sur de Santa Fe (11007) el 76,3 % son profesionales (12,3 Licenciades y 64 % enfermeres). Los auxiliares de enfermería constituyen el 23,7 %. Entre los profesionales, 16 % son licenciados/as y 84 % técnicos. El promedio de ingresantes a la carrera es de 992 (2012-2023), y el promedio de egresados es de 38, que sube a 170 si se contabilizan los del primer ciclo. A pesar de que el ingreso se ha cuadruplicado, no se traduce en las tasas de egreso (0,04 y 0,17). Respecto de la duración de la carrera, el 47 % ocupa tres años en obtener su título intermedio y el 24 % en obtener el título de grado en cinco. Si bien hay un marco normativo profesional en la provincia, hay puntos conflictivos que crean ambigüedades acerca de las incumbencias. En cuanto a lo laboral, el 44,3 % de los graduados que formaron parte de la muestra, tiene doble empleo y el 51,6 %, uno. El 96 % trabaja en enfermería, y el 71 % está en planta permanente. La participación gremial es de 14,4 % y en asociaciones de 28,8 %. En cuanto al grado de correspondencia entre la formación universitaria y los ámbitos donde se desempeña, la mayor correspondencia se da en el sector público, tanto de salud como de educación (57 % en ambos). En el ámbito privado el valor 3 (de entre 1 y 5) es el más elegido. Lo cual coincide con la satisfacción, que, aunque es mayor en los sistemas públicos, no pasa del 50 % y el valor intermedio (3) va entre 34 (en salud) a 44 % (en educación). **Conclusiones:** Si bien el ingreso de estudiantes es muy alto, la meta es el nivel técnico. El bajo nivel de graduados (16 %) de esta fuerza de trabajo, sumada a la baja densidad gremial explica en gran parte el bajo grado de satisfacción laboral y el bajo nivel de autonomía.

ANÁLISIS DE LOS REQUERIMIENTOS ESTÉTICOS Y/O FUNCIONALES DE LA POBLACIÓN ASISTIDA EN EL SERVICIO DE CLÍNICA DE PRÓTESIS PARCIAL REMOVIBLE

Contreras, J.; Rodil, N.; Milito, L.; Borraccini, F.; Galíndez, T.; Ruiz Aguilar, R.; López, P.; Abalone, M.; Rivero, P.
Facultad de Odontología de Rosario. Universidad Nacional de Rosario.
E-Mail: patriciarivero_ar@yahoo.com.ar

La rehabilitación del edentulismo parcial o total no sólo debe cumplir requerimientos funcionales, tales como la fonética o función masticatoria, sino que también debe abarcar consideraciones estéticas. El primer paso a realizar durante la consulta odontológica es la determinación del motivo de consulta, ya que nos ilustra la situación en la que el paciente acude y nos indica cuál es su padecimiento, o incluso lo que requiere. La demanda en la sustitución de dientes ausentes por una prótesis, está estimulada por el deseo de mejorar la estética, la función o reemplazar una prótesis existente insatisfactoria. El grado de exigencia del paciente respecto a la función bucal depende en gran medida de factores geográficos, culturales y socioeconómicos. Objetivo General: analizar la demanda según el motivo de consulta de los pacientes ingresados a la cátedra de Clínica de Prótesis Parcial Removible (PPR) de la Facultad de Odontología (FOR) de la Universidad Nacional de Rosario (UNR) durante el período 2023-2025. Objetivo Específico: Determinar el motivo de consulta odontológica más frecuente según grupo etario, género e identificar la causa que ocasionó la pérdida de las piezas dentarias. Metodología: recopilación y análisis de los protocolos de los pacientes ingresados a la cátedra de Clínica de Prótesis Parcial Removible de la facultad de Odontología de Rosario. Variables observadas: género, grupo etario y causa de pérdida de piezas dentarias. Se realizó análisis de los datos obtenidos, los cuales se cargaron en un programa diseñado para tal fin. Avances preliminares: de las 344 historias clínicas evaluadas, 237 pertenecen al género femenino (68,9 %) y 107 pertenecen al masculino (31,10 %). Respecto al motivo de consulta, de las 237 femeninas, ,69 relataron estética (29,11 %), función 53 (22,36 %), combinación estética y función 107 (45,15 %); mientras que de los 107 masculinos, 34 relataron estética (31,78 %), función 25 (23,36 %), y combinación de función y estética 48 (44,86 %).Según el grupo etario, del total de las historias clínicas, el de mayor número de consultas es el de 50 a 59 con 128 (37,21 %) casos. En relaciona a la causa de la pérdida de las piezas dentarias, la más frecuente es por caries tanto en mujeres,184 (77,64 %), como en hombres 64 (59,81 %) La evaluación de los diferentes motivos de consulta en los distintos grupos de género y etarios nos servirá para preparar estrategias de prevención adecuadas para restaurar y/o mantener la capacidad masticatoria, fonética y de reinserción social (estética), junto con las indicaciones de los cuidados necesarios en la manutención tanto de sus piezas remanentes como de las restauraciones protéticas.

EFECTO PROTECTOR DE LA QUERCETINA (Q) SOBRE EL FLUJO BILIAR Y LA EXPRESIÓN DE MRP2 EN UN MODELO DE RATA CON SÍNDROME METABÓLICO (SM) INDUCIDO POR FRUCTOSA

Costa de Lima, I.; Hillotte, G.L.; Fazzi, A.; Taborda, D.; Sánchez Pozzi, E.J.; Barosso, I.R.
Instituto de Fisiología Experimental (UNR.IFISE.CONICET).
E-mail: ibarosso@fbioyf.unr.edu.ar

El síndrome metabólico (SM) es un trastorno caracterizado por obesidad, hipertensión, dislipemia y resistencia a la insulina, que conlleva un aumento del estrés oxidativo y la inflamación. La secreción biliar, un proceso regulado por el hígado, se ve afectada por citoquinas inflamatorias y especies reactivas del oxígeno (ROS). Estudios previos demostraron una reducción del flujo biliar y una disminución en la expresión y actividad de Mrp2, un transportador canalicular de aniones orgánicos, en ratas con un modelo de SM inducido por fructosa. El objetivo de este trabajo fue evaluar el efecto protector de la quercetina (Q), un flavonoide con propiedades antioxidantes y antiinflamatorias, en un modelo de SM inducido por fructosa. Se utilizaron ratas macho adultas Wistar (220–250 g, 70 días) divididas en cuatro grupos: Control (C; n=10), fructosa (F; n=10), Fructosa+Q (Q+F; n=4) y Q sola (Q; n=3). El grupo F recibió fructosa al 10 % p/v en el agua de bebida durante 8 semanas; el grupo Q+F recibió además quercetina (15 mg/kg, i.p., 3 veces/semana) en los últimos 15 días del tratamiento con F. El grupo Q recibió únicamente Q. Se cateterizó quirúrgicamente el conducto biliar común y la vena femoral (PE10 y PE50, respectivamente). Se administró bromosulftaleína (BSP) por vía femoral para evaluar la actividad de Mrp2. Se recolectó bilis durante 55 minutos y el flujo biliar se determinó gravimétricamente. La expresión de Mrp2 se analizó por Western blot a partir de homogeneizados hepáticos utilizando anticuerpos específicos. Los resultados, expresados como porcentaje respecto al grupo C, fueron: Flujo biliar: C: 100±3; F: 71±3*; Q: 102±2; Q+F: 87±2x. Expresión de Mrp2: C: 100±14; F: 77±4*; Q: 77±18; Q+F: 96±8. Actividad de transporte de Mrp2: C: 100±14; F: 47±20; Q: 155±42; Q+F: 80±22. (* Diferencia estadísticamente significativa respecto de C; x respecto de C y F; $p<0,05$). En conclusión, el tratamiento con Qa atenuó la disminución del flujo biliar inducida por F en este modelo de SM, lo cual se asocia a una mayor expresión de Mrp2. Las propiedades antioxidantes y antiinflamatorias de Q podrían estar implicadas en estos efectos.

CONCENTRACIÓN DE CADMIO EN AGUAS DE CONSUMO HUMANO EN LA PROVINCIA DE SANTA FE

Da Silva, N.; Siqueira, V.; Rigalli, A.; Lupo, M.
Centro Universitario de Estudios Medioambientales (CUEM). Facultad Ciencias Médicas.
E-mail: dasilva.nathanyln@gmail.com

El cadmio es un componente químico del agua que por estar incluido entre las sustancias cancerígenas tiene un límite máximo recomendado por diversas legislaciones. El Código Alimentario Argentino establece 0.01ppm como nivel recomendado de cadmio en aguas de consumo. Por otra parte, la ley 11220 de la provincia de Santa Fe establece como límite máximo para la concentración de cadmio el valor de 0.005ppm. En un trabajo anterior se evaluó en aguas de la República Argentina la concentración de Cadmio, no hallándose diferencias entre las concentraciones de cadmio de aguas de diferente origen (pozo, red, envasada, filtros domésticos), no se pudieron asociar los valores de concentración con un área geográfica determinada y el 17 % de las muestras superaron el límite recomendado por la ley 11220. El objetivo de este trabajo fue poner el foco de la investigación en la provincia de Santa Fe para evaluar la concentración de cadmio en aguas de diferente origen y asociar la concentración con zonas geográficas. Se utilizaron en total 157 muestras de la acuoteca del CUEM que se obtuvieron en el territorio de la provincia de Santa Fe, siendo 85 de pozo, 65 de red y 7 de ósmosis inversa. La concentración de cadmio se midió utilizando un espectrofotómetro de absorción atómica a 2265 nm, simultáneamente con una curva de calibración de 4 testigos, una solución control de calidad de concentración conocida y se realizó un análisis de adición recuperación. Todos los tubos se procesaron por duplicado y se aceptó la medición si el coeficiente de variación no superó el 10 %, el R2 de la curva fue superior a 0,95 y la recuperación se halló en el rango [90-110] %. Para el análisis estadístico y el análisis de georreferenciación se utilizaron bibliotecas y funciones de R 4.1.2. En las pruebas estadísticas se utilizó un nivel de significación del 5 %. La concentración de cadmio no tuvo distribución normal (Shapiro test $p<0,05$). La concentración de cadmio en aguas de red: 0(0-0,04)ppm no difirió significativamente de las aguas de pozo: 0(0-0,04)ppm, Mann Whitney, $p>0,05$. Los datos se presentan como mediana(rango). El 26 % de las aguas de red superaron el límite recomendado, mientras que las de pozo superaron el límite en un 64 % de los casos. Respecto de las aguas de ósmosis inversa solo el 16 % supero el límite recomendado y el valor hallado fue 0(0-0,03)ppm, siendo solo una muestra la que superó el límite. El análisis de posicionamiento geográfico con herramientas de R 4.1.2 de las bibliotecas maps, mapdata y terra. No se pudo hallar asociación con las coordenadas geográficas de aquellas aguas que superan el límite recomendado por legislaciones. Conclusión: el 29 % de las aguas analizadas superó el límite dentro de las muestras de red y pozo, mientras que el 16 % lo hizo entre las aguas de ósmosis. Las aguas que superaron el valor no se pudieron asociar a una zona geográfica de la provincia. Trabajos en curso de geoposicionamiento y correlación con actividades entrópicas se están llevando a cabo para identificar posibles causas de los valores elevados de cadmio.

ANÁLISIS MULTIVARIADO DE DETERGENTES EN AGUAS DE CONSUMO HUMANO DE LA PROVINCIA DE SANTA FE Y SU RELACIÓN CON OTROS CONTAMINANTES ASOCIADOS

De Fazio, N.; Moya, B.; Lupo, M.; Rigalli, A.
Centro Universitario de Estudios Medioambientales (CUEM), Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: naty.defazio@gmail.com

Introducción: La contaminación del agua destinada al consumo humano por productos domésticos representa un desafío creciente para la salud pública y el medio ambiente. Los detergentes, considerados contaminantes emergentes, son mezclas complejas que contienen más de 25 sustancias, entre ellos un 40 % de surfactantes o tensioactivos orgánicos de origen sintético, además de coadyuvantes, "builders" y otros aditivos. Los principales tensioactivos, como los alquilbenceno sulfonatos lineales (LAS), son responsables del efecto limpiador, pero también pueden interactuar con otros contaminantes tóxicos como metales pesados, pesticidas y compuestos orgánicos persistentes. Estas interacciones pueden aumentar la movilidad y los efectos adversos de dichos contaminantes, favoreciendo procesos de eutrofización y alterando la biodiversidad. Además, los tensioactivos pueden facilitar la solubilización de compuestos tóxicos, incrementando su biodisponibilidad y riesgo para la salud humana. La Ley Nacional 18.284 (CAA) establece un límite máximo de 0,5 mg/L para detergentes en agua potable. Sin embargo, dado que la calidad del agua está influenciada por múltiples factores, es necesario realizar análisis multivariados que integren varias variables simultáneamente para comprender mejor la complejidad del sistema. El objetivo de este trabajo es analizar el comportamiento conjunto de 26 variables fisicoquímicas en aguas de consumo humano e identificar posibles asociaciones e influencias en la concentración de detergentes. **Metodología:** Se analizaron 140 muestras de agua (pozo y red) provenientes de diferentes localidades de la provincia de Santa Fe. Se cuantificó el contenido de detergentes y se relacionaron estos datos con las variables físico-químicas mediante el software Atlantis 3.0. La distribución de las variables se evaluó con pruebas paramétricas (Shapiro-Wilk) y no paramétricas (Wilcoxon y Kolmogorov-Smirnov), además de análisis de correlación (Spearman). Para explorar relaciones entre variables, se realizó un análisis de componentes principales (PCA), y se utilizó un modelo lineal para determinar cómo afectan las variables al nivel de detergentes. **Resultados:** La concentración promedio de detergentes aniónicos en agua potable fue de 0,24 ± 0,06 mg/L, con un rango de 0 a 0,88 mg/L. De las 26 variables analizadas, sólo la alcalinidad total, el fosfato y el nitrito mostraron una correlación significativa con los detergentes. Los valores promedio fueron: fosfato 0,21 mg/L (rango 0-3,23), nitrito 0,02 mg/L (rango 0-0,3) y alcalinidad total 460 mg/L (rango 10-851). El modelo lineal obtenido fue:**Detergente = -0,02 + 0,0008 * alcalinidad total - 0,127 * fosfato + 1,02 * nitrito. Conclusión:** Aunque la mayoría de las variables físico-químicas no mostraron una correlación significativa con la concentración de detergentes, salvo tres variables — alcalinidad total, fosfato y nitrito — que presentaron asociación estadísticamente significativa. La alcalinidad total, en particular, aunque no representa un riesgo directo para la salud, puede modificar el sabor del agua y favorecer la formación de precipitados en cañerías, electrodomésticos y utensilios de cocina, afectando la calidad del agua de consumo. El modelo lineal obtenido es de utilidad para la estimación de detergentes midiendo alcalinidad total, fosfato y nitritos. Determinaciones que se realizan de forma rutinaria en cualquier laboratorio.

RELEVANCIA DE LOS SABERES PREVIOS EN UN PROGRAMA EDUCATIVO ESCOLAR DE SALUD BUCAL

Díaz, A.; Salas, A.;Novarese, I.; Copello, M.N.; Gaiteri, M.; Kurman, S.; Vittone, P.; Cachia, A.M.
Cátedra Odontología Social III-Facultad de Odontología de Rosario-Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: anibalfs@hotmail.com; odontologiasocialiii@unr.edu.ar

En el ámbito educativo, la promoción de la salud es un área temática de creciente interés que permite y favorece el desarrollo integral e inclusivo de los niños y niñas. La escuela es un escenario social que puede favorecer la promoción de conductas protectoras para la salud de los escolares y la de su comunidad. De manera similar, Kwan, SYL y cols. (2005) sostienen que los espacios escolares son determinantes en la vida de los infantes, para el desarrollo de actitudes y aptitudes favorables para la salud, los cuales pueden reforzarse permanentemente a lo largo de su formación escolar. En este contexto, Martínez, F.G. y cols. (2013) destacan también el papel importante que desempeñan los padres de familia en la promoción de la salud oral de los escolares; ellos se consideran, junto con los maestros, la fuente primaria de la educación temprana en los menores escolarizados. El **objetivo** de este estudio es evaluar conocimientos previos a la intervención realizada durante el Programa Educativo Escolar de Salud Bucal en escolares. **Metodología**: El estudio se desarrolla en escuelas primarias de gestión pública de la ciudad de Rosario, en el marco del convenio celebrado con la Facultad de Odontología - UNR. Correspondiente al proyecto de investigación 80020240200052UR. Participan estudiantes y docentes universitarios, escolares y docentes de nivel primario. Desde un enfoque cualitativo, se realizaron entrevistas semiestructuradas a 85 escolares de 6 y 7 años de edad. Como **resultado** al analizar las entrevistas se destacaron conocimientos previos respecto de: Representación de la práctica odontológica dentro del programa: incluyen expresiones referentes a cuidados, control de salud, enseñanza-aprendizaje. Experiencias en Salud Bucal: el 17,1 % de los escolares no han experimentado atención odontológica, el 53,1 % recibió atención odontológica. Del grupo que recibió atención el 32,8 % acudió por problemas de salud bucal y el 20,3 % por consultas preventivas. El 29,6 % no responden. Socialización como espacio de aprendizaje: el 35,9 % prioriza el rol materno como principal referencia en el aprendizaje de cuidados en salud bucal, lo cual refleja la reproducción de los roles de género con respecto a los cuidados en salud dentro del ámbito familiar, el 18,7 % menciona a otros integrantes del grupo familiar. Solo un 4,6 % refiere a el/la profesional como educador/a. Se **concluye** que las respuestas evidencian conocimientos enmarcados en una orientación educativa normativa reproduciendo patrones tradicionales, recuperando saberes previos que permitirán diseñar nuevas intervenciones.

ESTIMACIÓN DE LOS ÍNDICES DE EXPOSICIÓN AL ARSÉNICO Y FLUORURO EN AGUA, EN CIUDADES DE SANTA FE Y LA PAMPA

Digiuni, S.; Vaquero, S.; Lupo, M.; Rigalli, A.; De Fazio, N.
Centro Universitario de Estudios Medioambientales, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Rosario. (UNR)
E-mail: sabrinadigiuni@gmail.com

Introducción: El arsénico (As) es un elemento químico que existe en el medio ambiente, con capacidad de contaminar las aguas. Esta contaminación puede obedecer a fuentes naturales o a la actividad humana. Cuando se consumen aguas con cantidades elevadas de As se produce toxicidad, por lo cual la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Código Alimentario Argentino (CAA) establecieron un límite máximo para su consumo de 10 ppb. En nuestro país hay una distribución natural por los suelos, como consecuencia, en las aguas subterráneas suele encontrarse altos niveles de As. El fluoruro (F) es un componente normal de las aguas de consumo, sin embargo, está entre los 10 elementos con potencial tóxico según la OMS. El CAA y la OMS, establecen un límite obligatorio de 1.5 ppm de F en el agua de consumo humano. Objetivo: Estimar los índices de exposición al arsénico y al fluoruro en agua de consumo de las ciudades de Rosario (Santa Fe) y General Pico (La Pampa).Dichas ciudades fueron elegidas por que en los estudios previos hemos observado que en Rosario la concentración expresada en mediana (rango) para el As: 1.6 (0-12) ppb y para el F: 0.12 (0.046-0.52) ppm, por lo cual sería la ciudad con valores dentro de los límites impuestos por el CAA. En relación a General Pico para el As: 32.8 (0-68.4) ppb y F: 1.8 (0.92-2.17) ppm, observando valores de As y F que sobrepasan los límites impuestos por la ley. De esta manera vamos a comparar los índices de exposición poblacional al fluoruro y al arsénico, entre las dos ciudades. Materiales y métodos: se midió As espectrofotométricamente y F potenciométricamente. Contamos con 32 muestras de Rosario de red y 52 muestras de red General Pico. Con dichas muestras se estimaron los índices de exposición poblacionales con respecto al agua de red. Se calcularon los índices de riesgo para cada contaminante (HQ, hazard quotien):

HQ=CxTCxFE/PC*RfD

donde C=concentración del contaminante, TC=ingesta de agua diaria, FE=frecuencia de exposición, PC=peso corporal y RfD=dosis de referencia. Y también se calculó el índice de riesgo (IR):

IR= HQarsénico + HQfluouro.

Los datos se analizaron en el software ATLANTIS, de diseño propio en el software R.
Resultados: se expresan como mediana (rango), para las dos ciudades estudiadas:
General Pico: DEEarsénico=0,00046(0-0,00197), DEEfluoruro=0,031(0,0013-0,12), HQarsénico=1,55(0-6,57), HQfluoruro= 0,52(0,021-2,07) y el IR =2,01(0,036-7,48).
Rosario: DEEarsénico=0,0000545(0-0,00197), DEEfluoruro=0,00449(0,0013-0,035), HQarsénico=0,18(0-0,89), HQfluoruro=0,07(0,021-0,58) y el IR=0,34(0,036-0,94).
Conclusión: Como observamos en los resultados el IR para la ciudad de Rosario es menor que el encontrado en la ciudad de General Pico. El HQarsénico para la ciudad de General Pico supera el valor de 1 indicando efectos adversos preocupantes en el consumo del agua con esa cantidad de arsénico. Se seguirán estudiando y analizando los valores para estimar los posibles efectos sobre la salud poblacional.

INTERACCIÓN Y APOYO ENTRE ESTUDIANTES DE MATERIALES DENTALES I DURANTE LOS AÑOS 2023-2024.

Fernández, V.; Galleano, S.; Granato, M.; Martín, A.; Di Benedetto, S.; Cervetto, M; Attorresi, B.
Cátedra de Materiales Dentales I y II. Facultad de Odontología. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: odvfernandez@gmail.com

Introducción: La participación de los estudiantes es vital en el desarrollo y progreso de sus aprendizajes. La interacción entre pares se asocia a aspectos de carácter cognitivo, relacional y afectivo donde la comunicación sea abierta y enriquecedora con la finalidad de lograr un aprendizaje activo y comprometido. **Objetivos:** valorar la interacción y colaboración entre estudiantes de la asignatura en dos años académicos consecutivos. **Metodología:** para la presente investigación, la muestra fue tomada en estudiantes de la asignatura MDI de 2023 y 2024 que participaron de una encuesta predefinida, optativa y anónima del campus virtual de la UNR, al culminar el cursado de la materia. Las consignas a comparar fueron Interactividad (I) y Apoyo de compañeros (AC), cada una con cuatro puntos (P) a analizar. En la consigna I: P1-explico mis ideas a otros estudiantes, P2-pido a otros estudiantes que me expliquen sus ideas, P3-otros estudiantes me piden que explique mis ideas y P4-otros estudiantes responden a mis ideas. En la consigna Apoyo de compañeros (AC): P5-otros estudiantes me animan a participar, P6-los otros estudiantes elogian mi contribución, P7-otros estudiantes valoran mi contribución y P8-los otros estudiantes empatizan con mis esfuerzos por aprender. Cada punto sugiere opciones de respuestas predeterminadas: casi nunca, rara vez, alguna vez, a menudo y casi siempre (escala Likert). **Resultados:** en el año 2023, para los ítems P1–P4, la opción alguna vez alcanzó entre 33 % y 39 %. La segunda respuesta más frecuente fue a menudo, con un rango de 26 % a 30 %. En el año 2024 “alguna vez” volvió a predominar, escalando hasta 41 % en P4. “A menudo” mantuvo posiciones de segundo lugar, con rangos entre 23 % y 39 %. En ambos años, la consigna apoyo “alguna vez” fue la opción más señalada (26–37 %) y “a menudo” se ubicó en segundo lugar, con rangos de 19 % a 29 %. **Conclusiones:** los valores hallados indican que la mayoría de los alumnos participan de forma esporádica en las actividades interactivas. No se observan variaciones concluyentes entre 2023 y 2024, lo que apunta a una percepción estable de apoyo de compañeros, pero limitada a interacciones ocasionales. La categoría “alguna vez” domina consistentemente, lo que refleja participación y apoyo intermitente más que habituales. En el 2024, el aumento puntual en P4 sugiere una mejora en la receptividad de ese ítem, posiblemente por cambios en la dinámica de clase o en el diseño de la actividad.

“EL MODELO DE ATENCIÓN DE LA SALUD BUCAL COMUNITARIA EN LAS PRÁCTICAS CURRICULARES DE LA CÁTEDRA ODONTOLOGÍA SOCIAL IV DE LA FOR.” ANÁLISIS DESDE LA PERSPECTIVA DEL USUARIO E INSTITUCIONAL

2da parte.

Ganem, M.A.; Ferraro, G.A.; Genz, N.B.; Molina, C.; Trepat, V.; Brum, E.; Bürki, B.; Collado, F.

Cátedra Odontología Social IV. Facultad de Odontología. Universidad Nacional de Rosario. E-mail: m-aleganem@hotmail.com

Introducción: Nuestra asignatura realiza sus actividades curriculares en consultorios instalados en barrios periféricos de Rosario. Debemos articular el modelo educativo-asistencial a las necesidades de la sociedad. Nuestra propuesta académica y científica debe ser de calidad, ya que incidimos, por un lado, en la formación de recurso humano para la profesión odontológica, y por otro en los perfiles epidemiológicos de la población. **Objetivo general:** Caracterizar el Modelo de Atención de la Salud bucodental de los consultorios comunitarios dependientes de la FOR y relacionarlo con el modelo que promueve la asignatura Odontología Social IV. **Metodología:** Se aplican entrevistas individuales semiestructuradas a la población de usuarios, al personal auxiliar y a las instituciones relacionadas, para identificar las características socioculturales y económicas de la población, sus hábitos y representaciones sociales sobre la salud bucal. Se realiza un análisis de los perfiles prestacionales a través de las historias clínicas disponibles. Se realiza el relevamiento de las organizaciones sociales de bases territoriales y su geo-referenciamiento. Asimismo, se considera la incidencia que éstas tienen sobre las poblaciones de nuestro interés. Se procesan los datos obtenidos y se analizan de manera cualitativa las entrevistas y sus variables relacionadas, para llegar a las conclusiones y recomendaciones que apunten a optimizar la calidad de los servicios y adecuarlos al modelo de APS, adaptados a las particularidades de cada población destinataria. **Avances preliminares:** Los alumnos voluntarios incorporados al proyecto trabajaron con bibliografía referida a la temática. Con el objetivo de establecer el grado de conocimiento, participación y valoración de los usuarios con respecto a las organizaciones sociales de bases territoriales (actores emergentes de la primera etapa), se incluyen preguntas en las entrevistas para relevar esta dimensión. Se tomaron datos de 587 Historias clínicas. Predominaron las prácticas restaurativas y mutilantes (76 %) sobre las preventivas (24 %), El 77 % de los pacientes finalizaron el tratamiento y de este porcentaje sólo concurrió el 32 % a controles posteriores. **Conclusiones:** Esta segunda etapa de la investigación nos permitió considerar actores involucrados en el devenir de la población y ampliar las muestras con entrevistas que incluye esta dimensión específica. Con respecto al análisis de historias clínicas, los resultados nos motivan a pensar en la necesidad de tomar acciones concernientes a la falta de continuidad en los tratamientos y en las consultas de mantenimiento de la salud. También a revertir situaciones y aspectos desfavorables.

PÉRDIDA DEL PRIMER MOLAR PERMANENTE (PMP) EN NIÑOS. FACTORES PREDISPONENTES

Garbarino, C.; Vitelleschi, M.; Teicher, C.; Romero, V.; Lurati, A.; Nannini, A.; Lezcano, C.; Garrone, M.; Bandín, E.; Simonetta, G.; Caballero, J.; Faini, Ma. E.
Cátedra de Odontopediatría. Facultad de Odontología de Rosario (FOR). Universidad Nacional de Rosario (UNR).
E-mail: miguedewheel@gmail.com

Introducción: La pérdida del PMP en la infancia promueve trastornos en el crecimiento óseo de los maxilares, dificultades masticatorias y en la oclusión. El PMP comienza su desarrollo en la semana 25 de la vida intrauterina y su mineralización en el momento del nacimiento hasta la edad de 3 años. Conocer su estado constituye un indicador de la salud bucal en la infancia; por lo que los determinantes que intervienen en la pérdida del PMP representan un punto de partida para la evaluación de programas de salud preventivos. **Objetivos:** a) determinar la incidencia anual de pérdida del PMP en niños que concurrieron al servicio de Odontopediatría de la FOR durante el año 2024, b) identificar los factores de riesgo asociados a la pérdida de uno o más PMP. **Metodología:** Para determinar la incidencia de pérdida del PMP se revisaron las historias clínicas de 382 pacientes entre 7 y 13 años de edad que recibieron atención en el servicio de Odontopediatría de la FOR-UNR entre febrero y diciembre de 2024. Para el análisis de los factores de riesgo asociados a la pérdida del PMP se diseñó un estudio caso-control, con tres controles por caso, apareados por edad. Se denominó caso a todo paciente que al momento del examen bucal exhibía la pérdida de al menos 1 PMP y/o que al examen clínico-radiográfico se considerase que dicha/s pieza/s debía/n extraerse. Se denominó control a todo paciente de la misma edad (± 1 año) que al momento del examen oral tuviera presentes todos los PMP, con o sin caries y que al diagnóstico clínico radiográfico no se considerase que requirieran extracción. En los casos y en los controles se comparó además de la edad, el sexo, trastornos durante el embarazo, parto prematuro, enfermedades de la primera infancia, trastornos respiratorios, déficit de vitaminas/hierro/calcio, momentos de azúcar diarios (<=3, 4-5, >=6), tratamientos odontológicos previos, frecuencia de cepillado (nunca, 1, 2 y >2 veces diarias), índices de O´Leary y Löe-Silness. Las comparaciones entre casos y controles se realizaron mediante pruebas no paramétricas (U de Mann-Whitney y test Chi-cuadrado o de Fisher, según correspondiera). Nivel de significación: 0,05 **Resultados:** se diagnosticaron 16 casos con un total de 18 piezas perdidas de PMP (14 pacientes con pérdida de un PMP y 2 con pérdida de 2 piezas), configurando una incidencia anual de pérdida del 4,18 %. Las piezas inferiores fueron las más afectadas 68,9 %. Se comprobó que las variables asociadas a trastornos durante el embarazo, parto, enfermedades de la primera infancia, índices de O´Leary, momentos de azúcar y consulta odontológica previa no mostraron asociación con la pérdida del PMP (p>0,05 en todos los casos). La muestra resultó homogénea en lo que se refiere al sexo y a la edad de los pacientes. El 56,3 % eran niñas y el promedio + desvío estándar de la edad rondó en 9,5+1,3 en ambos grupos. Al evaluar la frecuencia de cepillado diario la variable demostró ser mayor en el grupo casos (2,10 +0,44) que en los respectivos controles (1,60+0,64) (p=0,013) a pesar de que el índice de Löe Silness fue superior en el grupo que perdió al menos un PMP que en el de los controles (2,30+1,67 y 1,50+1,34 respectivamente, p=0,017). **Conclusión:** las variables que resultaron ser estadísticamente significativas indicaron que en el grupo casos la cantidad de placa dental presente en boca fue significativamente mayor que en el grupo control, pese a haber presentado mayor frecuencia de cepillado. Esto evidencia la necesidad de enfatizar en la enseñanza de una higiene oral adecuada y efectiva que garantice la salud oral de los niños.

EFICACIA Y ESTABILIDAD DE LAS FRENECTOMÍAS LINGUALES REALIZADAS CON LASER DE DIODO. INFORME PRELIMINAR

Gianfrancesco, R.; Quintero, A.; Boccio, I.; Funosas, E.R.; Feser, G.
Facultad de Odontología de Rosario. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: renatagianfrancesco1@gmail.com

El frenillo lingual es una estructura anatómica que se extiende desde el suelo de la boca hasta la línea media de la cara inferior de la lengua. Su función es la de estabilizar la base de la lengua y normalmente no interfiere con el movimiento de la punta lingual. La anquiloglosia es una condición en la que el frenillo lingual se inserta anteriormente cerca de la punta de la lengua y puede ser inusualmente corto, estrecho y grueso. Esto provoca una restricción del movimiento de la punta de la lengua lo que puede generar dificultad en la deglusión, la fonética, la falta de desarrollo del paladar y el sector anterior de la cavidad bucal. Se desconoce la causa exacta de la anquiloglosia. La genética podría influir, ya que la afección tiende a ser hereditaria. La prevalencia es de aproximadamente entre el 4 % y el 11 % de los nacimientos. Se realizó un estudio controlado paralelo sobre 20 pacientes asignados a dos grupos (8 individuos en el GRUPO A y 12 individuos en el GRUPO B). El rango etario fue de 6 a 17 años presentando un diagnóstico de anquiloglosia según la clasificacion de Kotlow et al. El GRUPO A fue sometido a un procedimiento quirúrgico convencional mediante bisturíes y el GRUPO B fue intervenido con LASER de DIODO de 810-980 nm. Las variables estudiadas fueron la percepción del dolor inmediatamente luego de la cirugía y a la semana de realizada mediante una EVA (Escala Visual Analógica), el tiempo de duración de cada acto quirúrugico expresado en minutos, los patrones de curación a las 48 h de las cirugías expresados en los índices EHS (puntuación de curación de las heridas tempranas) con valores de 0 a 10 y evaluación de sus 3 subdominios CSR (signos clínicos de reepitelización) CSH (signos clínicos de hemostasis) y CSI (signos clínicos de inflamación) de Marini et al, una evaluación del PROMs (Medidas de los resultados reportadas por los pacientes) efectuada por un cuestionario cualitativo y cuantitativo de estructura semiabierta y por último una evaluación de la calidad de curación de los tejidos a los 2 años con el método de Landry et al. Resultados: Variable EVA para el GRUPO A inmediato a la cirugía fue de 8 (1,1), a la semana posoperatoria fue de 6(2,4) y para el GRUPO B inmediato fue de 4 (1,2) y a la semana tuvo un valor de 2 (1,4). El tiempo que demandó cada cirugía fue para el GRUPO A de 34 (7,4) minutos y para el GRUPO B fue de 14 (3,7) minutos. La variable EHS mostró los siguientes valores, para el GRUPO A de 6,65 (1,23) y para el GRUPO B de 9,42 (2,1). Las PROMs resultaron para el GRUPO A de 2 (1,3) y para el GRUPO B de 4 (0,7). La evaluación de la curación a los 2 años fue para el GRUPO A de 4,12 (1,01) y para el GRUPO B de 4,34 (1,22). Dentro de los límites del presente estudio los resultados sugieren que las frenectomías linguales realizadas con el LASER de DIODO son en todas las variables estudiadas superiores a las observadas por la cirugía convencional con una diferencia estadística y clínica altamente significativa.

INFLUENCIA DE LA DIABETES MELLITUS TIPO 2 COMO FACTOR DE RIESGO PARA EL CÁNCER BUCAL

Gluskinos, M.; López D'Alessandro, E.
Cat. Estomatología Clínica II, Facultad de Odontología de Rosario. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: marceloglu@yahoo.com.ar

Aunque las manifestaciones bucales de la diabetes mellitus son inespecíficas, se han descripto alteraciones orales cuya aparición en personas con diabetes es mayor. El riesgo de padecer cáncer bucal aumenta con la edad y está asociada a la presencia de factores de riesgo como el consumo de tabaco y alcohol, traumatismos, factores genéticos y la presencia de ciertos virus que aumentan las probabilidades de padecerlo. Incluso, las alteraciones que se pueden presentar en la cavidad bucal pueden ser el primer signo o síntoma de una hiperglucemia no diagnosticada, de una diabetes no controlada, o bien ser indicadores de una descompensación metabólica en enfermos diabéticos tratados. La relación entre la inmunosupresión oral generada por la diabetes tipo II y el desarrollo del cáncer bucal no ha sido estudiada. Se realizará un estudio transversal de casos y controles mediante una revisión de historias clínicas de pacientes atendidos en la cátedra de Estomatología Clínica II, durante marzo de 2000 a marzo de 2025 en el que se considerará como Casos a pacientes con cáncer bucal con diagnóstico histopatológico, y Controles a pacientes sanos atendidos en mismo período emparejados por sexo y edad (sin patología de cáncer bucal) registrando los antecedentes de Diabetes ya diagnosticada por al menos 1 año (mediante estudio de niveles de glicemia). Hasta el momento se hallaron 58 HC de pacientes con diagnóstico de Carcinoma Oral Células Escamosas de los cuales 6 presentaron diabetes tipo II entre sus antecedentes personales. Estos resultados preliminares forman parte del trabajo de tesis doctoral que revisará un total aproximado de cinco mil historias clínicas, por lo que, hasta el momento, por su carácter preliminar, no se puede concluir que la presencia de diabetes tipo II resulte un factor de riesgo para el cáncer bucal.

CARACTERIZACIÓN DE FAGOS QUE INFECTAN A *Acinetobacter baumannii*

Godoy, C.L.; Mussi, M.A; Arana, N.A.
Centro de Estudios Fotosintéticos y Bioquímicos (UNR.CEFOBI.CONICET).
E-mail: godoycndela@gmail.com / arana@cefobi-conicet.gov.ar

El aumento de infecciones hospitalarias causadas por bacterias multirresistentes representa una de las principales amenazas para la salud pública a nivel mundial. *Acinetobacter baumannii*, en particular, se ha consolidado como un patógeno de alta prioridad debido a su notable capacidad para adquirir resistencia a múltiples antibióticos, persistir en ambientes inertes y causar infecciones graves como neumonías asociadas a ventilación mecánica y bacteriemias. Frente al crecimiento de cepas resistentes y la falta de antibióticos eficaces, la fagoterapia ha resurgido como una alternativa terapéutica prometedora. Los bacteriófagos, virus específicos que infectan y destruyen bacterias, presentan múltiples ventajas: su alta especificidad y la capacidad de multiplicarse en el sitio de infección. El presente trabajo tiene como objetivo caracterizar una colección de fagos líticos y lisogénicos aislados del ambiente hospitalario con actividad contra cepas clínicas de *A. baumannii*, y evaluar el efecto de la luz sobre la estabilidad, replicación y eficiencia de la infección fágica. Para ello, se aislaron y purificaron fagos a partir de muestras recuperadas de cloacas hospitalarias mediante técnicas estándar, como el enriquecimiento con cultivos de *A. baumannii*, filtración, método de doble capa de agar y spot test. Luego, se realizó su titulación y su caracterización morfológica y genética. Se determinó el espectro de hospedadores utilizando cepas clínicas y ambientales, y se evaluaron parámetros del ciclo lítico como el tiempo de adsorción, la cantidad de progenie fágica y curva de crecimiento en medio líquido. Además, se expuso a los fagos a diferentes longitudes de onda de luz para analizar si estas condiciones afectan su estabilidad o su capacidad infectiva. Como avances preliminares, se aislaron siete fagos con actividad lítica y lisogénica variable frente a cepas de *A. baumannii*. En infecciones realizadas bajo luz azul, dos de estos fagos mostraron un aumento en la formación de placas de lisis en comparación con condiciones de oscuridad, lo que sugiere una mayor susceptibilidad bacteriana a la infección asociada a la exposición lumínica. Además, el análisis genómico de uno de los fagos reveló la presencia de un gen codificante para un represor tipo cI, compatible con la capacidad de establecer un ciclo lisogénico. Para evaluar esta posibilidad, se llevaron a cabo ensayos de inducción con agentes genotóxicos, observándose una mayor lisis en presencia de dichos agentes en comparación con los controles. Estos resultados respaldan la existencia de un estado lisogénico y permitirían seleccionar aquellos fagos con mayor potencial terapéutico, así como optimizar las condiciones de aplicación. En conclusión, el trabajo contribuye al desarrollo de nuevas estrategias para el control de infecciones nosocomiales resistentes, y al conocimiento de variables poco exploradas, como el efecto de la luz en la dinámica de la infección bacteriófago-hospedador, enmarcándose dentro de una problemática socio productiva urgente: la necesidad de desarrollar estrategias terapéuticas sostenibles y eficaces frente al avance de la resistencia antimicrobiana en entornos hospitalarios.

EVALUACIÓN DE LA CONCENTRACIÓN DE FLÚOR EN AIRE EN AMBIENTE INDUSTRIAL

González Bianchi, C.M.; Rolón, V.E., Rigalli, A.; Lupo, M.
Centro Universitario de Estudios Medioambientales (CUEM). Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: camigonzalezbianchi@gmail.com.

El flúor es un elemento químico que se encuentra en la naturaleza mayormente combinado en compuestos minerales. La presencia de flúor en el aire representa un tema de creciente interés científico, tanto por sus implicancias ambientales como por sus efectos sobre la salud humana y los ecosistemas. La exposición prolongada a concentraciones elevadas de flúor en el aire puede causar daños en la vegetación, afectar la calidad del aire y generar riesgos toxicológicos en personas y animales, especialmente en zonas cercanas a fuentes emisoras. En trabajos previos desarrollados en el CUEM se ajustó una metodología que permite cuantificar la exposición al flúor en un período de tiempo y una superficie de impacto. Se demostró la presencia de flúor en electrodos utilizados en soldadura eléctrica por arco y se verificó el aumento de la exposición al flúor en aire de un taller en que se utiliza este tipo de soldadura. Este trabajo tiene como objetivo evaluar la exposición a flúor en aire en diferentes sectores de una industria metalúrgica, donde en algunos de ellos se utilizan equipos de soldadura eléctrica por arco. Para cumplir con el objetivo propuesto, se colocaron muestreadores de impacto (papeles de filtro de $1cm^2$ embebidos en 16 ul de NaOH 50 ppm, por un período de 24 h. Luego de este tiempo, se retiraron los muestreadores y se sometieron a la medición de fluoruro, con un electrodo de ion específico, previa extracción del flúor por tratamiento con agua destilada y ajuste del pH. La medición de fluoruro se realizó por potenciometría directa, utilizando un electrodo de ion específico y uno de referencia de Ag/AgCl. Las mediciones estuvieron sujetas a controles de calidad: 1- todas las mediciones por duplicado, 2- curvas de calibración con 4 patrones, 3- procesamiento simultáneo de una solución control de calidad, 4- análisis de adición recuperación simultánea. Las mediciones se aceptan si: 1- coeficiente de variación de las muestras es menor al 10 %. 2- R2 de curva de calibración, superior a 0,95. 3- Unidades de desvío estándar del control de calidad entre -2 y +2 y 4- recuperación entre 90 y 110 %. Los muestreadores de impacto se colocaron en diversos sectores de la empresa DOLBI SA, ubicada en la ciudad de Avellaneda, provincia de Santa Fe. El muestreo tuvo el consentimiento y aprobación de los directivos de la empresa. Se muestrearon sectores de aire libre aledaño a la empresa (n=5), zona de oficinas y sectores donde se desarrollan actividades propias de la industria metalúrgica. Entre estos últimos se incluyen sectores sin uso de soldadura (n=10) y sectores con uso de soldadura por arco del tipo MIG-MAG (n=8). La presencia de flúor en aire fue significativamente mayor en sectores con MIG-MAG (8,4±13,1) que en sectores de oficinas (0,9±0,5) y el aire libre (0,9±0,4) ng $F*hora^{-1}*cm^{-2}$, ANOVA, post test LSD $p<0,05$. Se concluye que existe mayor exposición al flúor en trabajadores de áreas con soldadura MIG-MAG. Estos resultados permitirán prevenir el ingreso de flúor por vías respiratorias a través de medidas de higiene y seguridad como mayor ventilación, reducción de horas de exposición, uso de instrumentos robotizados o utilización de soldaduras alternativas sin recubrimiento con sales que contienen flúor.

ESTUDIO DE LA ALTERACIÓN DE MRP2 INDUCIDA POR FRUCTOSA Y PALMITATO EN UN MODELO DE CULTIVO PRIMARIO DE HEPATOCITOS DE RATA

Gualco, M.; Costa, I.; Taborda, D.; Sánchez Pózzi, E.; Barosso, I.
Cátedra de Fisiología, Área Cs Fisiológicas, Facultad de Cs. Bioquímicas y Farmacéuticas. Instituto de Fisiología Experimental (UNR.IFISE.CONICET). Trabajo presentado anteriormente en la Reunión de Ciencia y Tecnología de la Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas de la UNR 2025.
E-mail: ibarosso@fbioyf.unr.edu.ar

La enfermedad de hígado graso asociado a la disfunción metabólica (MAFLD) es una de las manifestaciones más frecuentes del síndrome metabólico (SM). El aumento del consumo de fructosa a nivel mundial contribuye al incremento de la ingesta calórica total. El consumo excesivo de grasas y azúcares en la dieta se asocia con un mayor riesgo de MAFLD. En estudios previos, demostramos que la administración de fructosa al 10 % en el agua de bebida durante 8 semanas en ratas normales (modelo experimental de SM) disminuye el flujo biliar y reduce la expresión de los transportadores canaliculares Mrp2 y Bsep. Con el fin de profundizar en las vías de señalización implicadas en el desarrollo del SM, el objetivo fue desarrollar un modelo celular *in vitro* de MAFLD con fructosa y palmitato (ácido graso) para evaluar el efecto sobre el transportador Mrp2. Se utilizaron hepatocitos de rata cultivados en configuración "sándwich". Las células fueron tratadas durante 48 horas con fructosa (8 mM) y palmitato (30 µM). La actividad de Mrp2 se evaluó mediante dos metodologías, utilizando la secreción del compuesto fluorescente glutatión-metilfluoresceína (GMF), generado metabólicamente a partir del sustrato CMFDA (clorometilfluoresceína diacetato). La primera metodología consistió en calcular el índice de excreción biliar (BEI). Para ello, los tratamientos se realizaron por duplicado: en un pocillo se utilizó un tampón estándar con Ca^{2+}/Mg^{2+}, y en el otro un tampón libre de estos cationes. El BEI se calculó según la siguiente fórmula: BEI (%) = [(fluorescencia con Ca^{2+}/Mg^{2+} – fluorescencia sin Ca^{2+}/Mg^{2+}) / fluorescencia con Ca^{2+}/Mg^{2+}] × 100. La segunda metodología consistió en determinar la velocidad inicial de transporte (VIT) mediante microscopía de fluorescencia. Se adquirieron imágenes cada 30 segundos durante 8 minutos, y se estimó la VIT a partir de la pendiente de la curva fluorescencia vs. tiempo en los canalículos. Además, se evaluó la acumulación de gotas lipídicas mediante tinción con Red Oil, y la señal fue cuantificada utilizando el software ImageJ. El tratamiento combinado con fructosa y palmitato redujo significativamente el índice BEI al 27 ± 9 % y la VIT al 52 ± 9 % respecto al control ($p < 0.05$; $n = 4$). El análisis de la tinción con Red Oil O reveló un aumento del 550 ± 74 % en la acumulación de gotas lipídicas en las células tratadas con fructosa y palmitato, en comparación con el control. Por otra parte, el cotratamiento con wortmanina (W), un inhibidor de la quinasa PI3K, previno la disminución de la VIT, manteniéndola en un 93 ± 9 % respecto al control. Estos resultados preliminares sugieren que es posible desarrollar un modelo in vitro adecuado para el estudio de los efectos hepatocelulares de la fructosa junto con el palmitato, particularmente en lo relativo al transporte canalicular mediado por Mrp2. Además, nuestros hallazgos indican que la vía PI3K podría estar involucrada en este proceso.

DESÓRDENES ORALES POTENCIALMENTE MALIGNOS: REVISIÓN Y ANÁLISIS DE BIOPSIAS REALIZADAS ENTRE LOS AÑOS 1954-2023 EN LA CÁTEDRA DE ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA PATOLÓGICAS DE LA FOR-UNR

Iglesias, B.; Merletti, G.; Traverso, P.; Sabella, S.; Pianosky, P.; Alessio V.; Machuca Vega, A.; Barros, S.; Guenzelovich, M.
Cátedra de Anatomía y Fisiología Patológicas. Facultad de Odontología - Universidad Nacional de Rosario (FOR-UNR), Argentina. Publicación previa: Córdoba: XIX Reunión AIPMB. Córdoba.
E-mail: marielguenzelovich@gmail.com

Introducción: Los desórdenes orales potencialmente malignos (DOPM) son afecciones de la mucosa oral asociadas a un mayor riesgo de desarrollar cáncer oral (OMS 2020). Se incluyen entre otras la leucoplasia (L), el liquen plano oral (LPO) y la queilitis actínica (QA). Los cambios displásicos son hallazgos histopatológicos que pueden encontrarse en estas patologías y que suelen malignizar si no son controlados adecuadamente. **Objetivos**: determinar la prevalencia de los desórdenes orales potencialmente malignos según las biopsias realizadas entre los años 1954-2023, identificar los de mayor frecuencia, relacionarlos según edad, sexo, zona anatómica de presentación y registrar aquellas que presenten algún tipo de displasia epitelial. **Metodología**: estudio retrospectivo, transversal, descriptivo, observacional. El universo muestral (N: 11507) pertenecen al archivo de la cátedra de anatomía y fisiología patológicas de la facultad de odontología de la UNR y su servicio de laboratorio. Consideradas DOPM según OMS 2020: 728 biopsias (350 leucoplasias, 309 LPO y 69 QA). Se consignaron la edad y el sexo de cada paciente, la localización anatómica y el hallazgo de displasia. Estimación de Odds Ratio (OR) y su intervalo de confianza del 95 % (IC.95%); prueba chi-cuadrado (P<5 %). **Resultados.** Las biopsias analizadas correspondieron a 353 mujeres y 375 hombres que promediaron los 54.4 ± 3.7 años (± ESM). Los tres DOPM fueron grupos comparables en términos de edad y sexo. Las leucoplasias predominaron en la mucosa yugal y en la lengua (163 y 57 casos, respectivamente), al igual que LPO (207 y 46 casos, respectivamente). Las QA en labio inferior. La tasa de DOPM con displasias epiteliales fue del 14,8 % (108/728), con significativas diferencias entre los tres trastornos evaluados; P=0.0002. El hallazgo de displasias epiteliales en las Q.A (23.2 %) fue 2.6 veces más frecuente que en las leucoplasias (17.1 %) y que en LPO (10.3 %): OR= 2.6 (1.3 – 5.1). y en las leucoplasias fueron significativamente más frecuentes que en LPO; OR=1.8 (1.1 – 2.8). **Conclusiones**: Los DOPM representan un hallazgo frecuente en nuestro estudio, siendo la leucoplasia la de mayor frecuencia, seguida por LPO y QA. Sin embargo, esta última mostró la mayor proporción de displasias epiteliales. Estos datos refuerzan la importancia del diagnóstico histopatológico temprano y del seguimiento sistemático de las lesiones, particularmente de la queilitis actínica, dada su elevada asociación con alteraciones displásicas. La caracterización epidemiológica de estos desórdenes según edad, sexo y localización anatómica contribuye a optimizar las estrategias de prevención y detección precoz del cáncer oral. Palabras Claves: Desórdenes orales potencialmente malignos, displasias epiteliales, cáncer oral.

HABILIDADES TEMPRANAS PARA LA ALIMENTACIÓN ORAL DESPLEGADAS POR EL BEBÉ PREMATURO DURANTE SU INTERNACIÓN EN LA UNIDAD NEONATAL. PRIMER INFORME DE AVANCE DE RESULTADOS

Lavayen, M.V.; Losasso, N.; Steduto, M.; Rohner, M.L.; Barbosa, V.G.; Maccarrone, A.
Cátedra de Patologías y Terapéutica Fonoaudiológica en la Parálisis Cerebral. Escuela de Fonoaudiología. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: mariaveronicalavayen@gmail.com

El presente trabajo es continuidad de investigaciones previas - MED 363 y MED 489- que se orientaron al estudio de los comportamientos prealimentarios y la competencia alimentaria del neonato prematuro al momento del alta/egreso de internación. El período de transición, desde el inicio de la alimentación oral hasta alcanzar la alimentación oral completa, implica la implementación de estrategias de intervención y seguimiento por parte del equipo de salud neonatal. La adaptación del plan de acompañamiento / intervención a las necesidades individuales de cada niño implica que se identifiquen las habilidades específicas que el bebé ha adquirido, las que están emergiendo y las que aún no ha desarrollado. El objetivo de esta investigación es describir clínicamente, desde la perspectiva fonoaudiológica, la evolución de las habilidades tempranas para la alimentación oral que despliegan los bebés prematuros, desde su inicio hasta alcanzar la ingesta oral completa. Se trata de un estudio descriptivo, longitudinal y prospectivo, con muestreo no probabilístico por conveniencia, realizado en el Servicio de Neonatología del Hospital Provincial del Centenario. El universo de estudio está conformado por bebés nacidos con menos de 37 semanas de edad gestacional (EG) y edad posconcepcional mayor o igual a 34 semanas al momento de la primera observación, que se encuentren con alimentación oral parcial o total y presenten estabilidad fisiológica. La valoración se realiza mediante observación directa y registros escritos, utilizando el protocolo EFSA -VE (Early Feeding Skills Assessment – Versión en español), con frecuencia semanal, desde el inicio de la alimentación oral hasta el logro de la alimentación oral completa y/o el alta de internación. Los resultados preliminares surgen del análisis de 11 observaciones clínicas realizadas a 4 neonatos prematuros, nacidos entre las 28 y 33,5 semanas de edad gestacional y con un peso al nacer entre 1265 y 1910 gramos. La valoración se realizó durante el proceso de transición hacia la alimentación oral completa, en un rango de edad posconcepcional entre 35 y 37 semanas. En cuanto al tipo de alimentación, 7 registros correspondieron a alimentación oral exclusiva (VO) y 4 a alimentación mixta (sonda + VO). Los puntajes obtenidos a partir de la aplicación del protocolo Early Feeding Skills Assessment – Versión en Español (EFSA-VE) evidencian un predominio de habilidades alimentarias maduras o en consolidación. En la subescala de regulación respiratoria (rango esperado 5-15), el promedio fue de 11,7 puntos; en función oromotora (rango 4-12), 11,1 puntos; en coordinación con la deglución (rango 4-12), 11,6 puntos; en compromiso en la toma (rango 2-6), 5,7 puntos; y en estabilidad fisiológica (rango 4-12), 11,8 puntos. El puntaje total EFSA-VE alcanzó un promedio de 51,9 puntos sobre un máximo posible de 57. Si bien en la mayoría de los casos las habilidades fueron observadas de manera consistente, algunos ítems puntuales revelaron necesidades emergentes o aún no evidentes, especialmente en los dominios de comportamiento oromotor inicial y regulación respiratoria. A pesar de ello, todos los neonatos lograron mantener condiciones fisiológicas estables durante y después de la alimentación, sin presentar signos de desorganización conductual ni eventos significativos de inestabilidad cardiorrespiratoria. Estos resultados forman parte de una investigación en curso. La continuidad del estudio permitirá consolidar evidencias que orienten la toma de decisiones terapéuticas y el diseño de intervenciones individualizadas durante la transición hacia el alta hospitalaria.

ALGORITMO ENTRE INMUNIZACIÓN FRENTE A HEPATITIS B Y DIABETES MELLITUS

Lissa, F.N.[1]; Bracalenti, I.R.[1]; Biondi, L.[1;] Galeazzi, M.A.[1]; Kohon M.C.[1]; Molinas, A.K.[2]; Arancegui, N.O.[2]
Cátedra de Microbiología y Parasitología, Facultad de Odontología, Universidad Nacional de Rosario[1] | CIC – UNR.[2]
E-mail: servicio.microbiologia.for@gmail.com

Desde el año 1988 y hasta 2012, la Facultad de Odontología (FOR) de la Universidad Nacional de Rosario (UNR) realizó una campaña de concientización sobre una enfermedad de riesgo profesional, Hepatitis B, dirigida para odontólogos, alumnos, nodocentes y familiares. Los odontólogos están expuestos a diferentes elementos y sustancias derivados de los procedimientos y acciones humanas vinculadas al ambiente laboral del consultorio, pudiéndose encontrar tanto en pacientes portadores del virus, en el medio e instrumental contaminado. En 1986 fue autorizada la primera vacuna recombinante y en 1992 la OMS aconsejó realizar la vacunación, cuatro años antes la FOR estaba llevando a cabo el plan logrando aplicar más de 6.600 dosis de vacunas con serología previa hasta 1998 y post vacunal inmediata y a distancia en años y hasta la fecha. Dentro de los resultados que se obtuvieron y publicaron en su tiempo, un porcentaje cercano al 7 % no respondían al antígeno vacunal y, era destacado, que algunos de los mismos padecían diabetes mellitus o sus familiares directos. Estos no respondedores, fueron tratados con una doble dosis de vacuna, una en cada brazo a los 0, 30 y 60 días, con posterior serología, obteniendo sólo un 50 % de seroconversión. No existe a la fecha estudios que demuestren la relación entre ambos, quedando la especulación de la falta de respuesta por un grado de inmunodepresión. El **objetivo** del presente trabajo fue realizar una encuesta para conocer los saberes aprendidos en el cursado de la asignatura Microbiología y Parasitología y al mismo tiempo identificar a posibles individuos seronegativos que estuviesen ligados a parientes cercanos diabéticos. **Materiales y métodos**: Se confeccionó una encuesta anónima, accesada a través de código qr, destinada a estudiantes de 2º año, sin excluir género, con rango etario de 19 a 26 años, en la que se relevaron datos sobre diabetes mellitus además de otros referidos a contenidos mínimos de bioseguridad. **Resultados**: Se lograron 41 respuestas espontáneas de los cuales 25 (61 %) reconocían estar vacunados, 3 (7,3 %) no, 6 (14,6 %) aseguraban tener un esquema incompleto y 8 (19,5 %) no recordaban si lo estaban. Solo 3 (7,3 %) se habían controlado, 33 (80,5 %) no lo han realizado y 6 (14,6 %) no era consciente de haberlo hecho. 11 (26,8 %) afirmaron padecer algún tipo de diabetes y ninguno respondió saber antecedentes familiares de la enfermedad. El caso relevante lo marcó un joven de 19 años, diabético insulinodependiente, el cual no se había controlado su *status* y sirvió la encuesta para poner atención en su salud, su análisis reveló que era no reactivo (2UI/L) y destacó que su madre, no diabética, en el momento de inmunizarse resultó negativa en el control post vacunal. **Conclusión**: Estos resultados, *a priori*, marcan la necesidad de ampliar la muestra en búsqueda de posibles casos de falla de conversión serológica y potencial peligro para el futuro profesional, además de profundizar en una mayor comprensión de la relación de la enfermedad y la respuesta serológica a la Hepatitis B; es sorprendente la cantidad que respondió en positivo acerca de padecer diabetes, situación que nos interpela a realizar campaña de detección precoz de diabetes en estudiantes de odontología.

HÁBITOS DE CONSUMO DE PAN Y LECTURA DE RÓTULOS EN ENCUESTADOS DE ROSARIO (ARGENTINA) Y ARAÇATUBA (BRASIL)

Llopart E.; Carrón, S.; Verdini, R.; Soazo, M.; Ponsano, E.
Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas Universidad Nacional de Rosario (UNR), Argentina - Instituto de Química Rosario (UNR.IQUIR.CONICET), CCT-Rosario, Rosario - Faculdade de Medicina Veterinária de Araçatuba (UNESP). Universidade Estadual Paulista, Brasil.
E-mail: ellopart@fbioyf.unr.edu.ar

En el marco de un intercambio docente y de investigación sobre análisis sensorial de alimentos fuente de fibra, realizado entre la Faculdade de Medicina Veterinária de Araçatuba, la Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas de la Universidad Nacional de Rosario (UNR) y el Instituto de Química Rosario (CONICET), se llevaron a cabo encuestas de consumo de pan. El objetivo de la encuesta fue relevar diversos aspectos relacionados con el interés de un grupo de consumidores de cada ciudad en torno a una alimentación más saludable. Se consultaron datos generales (edad y género), información sobre la lectura de los rótulos de alimentos envasados, la variedad de pan consumido y la posibilidad de modificar su elección hacia un pan más saludable elaborado por el grupo de trabajo. En Rosario, el grupo de encuestados fue de 120 personas (de 19 a 61 años), con un 75 % de género femenino y un 25 % masculino. En Araçatuba, el total fue de 140 consumidores (de 19 a 68 años), de los cuales el 70,9 % fueron de género femenino, el 20,4 % masculino y el 0,7 % de otro género. Respecto a la lectura de los rótulos, en Rosario el 47,5 % manifestó que frecuentemente los lee, el 22,5 % siempre y el 30,0 % nunca. En Araçatuba, el 64,5 % indicó que los lee frecuentemente, el 17,0 % siempre y el 18,4 % nunca. En cuanto al tipo de pan más consumido en Rosario, el más elegido fue el pan integral con sal (54,2 %), seguido por el pan blanco con sal (43,3 %) y, en menor medida, el pan integral sin sal (2,5 %). Ningún encuestado indicó consumir pan blanco sin sal. En Araçatuba, el pan más consumido fue el pan blanco con sal (73,8 %), seguido por el pan integral con sal (23,0 %), el pan integral sin sal (2,8 %) y el pan blanco sin sal (1,4 %). En cuanto a la disposición a cambiar de pan, en Rosario solo el 7,5 % de los encuestados no estaba dispuesto a modificar el tipo que consume habitualmente, mientras que el 60,8 % sí lo haría por un pan con alto contenido de fibra y sin sal agregada, y el 31,7 % manifestó que quizás lo haría. En Araçatuba, el 31,4 % no estaba dispuesto a cambiar, el 55,5 % sí lo haría y el 13,1 % respondió que quizás. En ambas ciudades, una proporción importante de encuestados manifestó leer con frecuencia los rótulos de los alimentos, aunque el hábito fue más frecuente en el grupo de Araçatuba. En la muestra analizada, la predisposición al cambio hacia panes con mayor contenido de fibra y sin sal agregada fue más alta en el grupo de Rosario. Estos resultados aportan información que podría ser considerada en futuros estudios y en acciones orientadas a promover elecciones más saludables.

ESTUDIO DE LA RELACIÓN ENTRE LA CONCENTRACIÓN DE CALCIO Y ARSÉNICO EN AGUA POTABLE

Luquez, M.A; Vaquero, S.P.; Rigalli, A.; Lupo, M.
Centro Universitario de Estudios Medioambientales (CUEM). Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Rosario
E-mail: marielluquez@gmail.com

El agua es una de las sustancias más abundantes de nuestro planeta y representa alrededor del 65 % del peso corporal humano. El calcio (Ca) es un componente habitual del agua potable e inocuo para los humanos en las concentraciones habituales. Contrariamente, el arsénico (As), un contaminante del agua, tiene serios efectos sobre la salud si se superan ciertos valores. Según la OMS, el límite máximo recomendado es 10 µg/L. En el CUEM se dispone de una base de datos de componentes químicos del agua y los datos sugieren que el Ca y el As mantendrían correlación. Por esta razón se plantea como objetivo de este trabajo evaluar la relación entre la concentración de As y Ca en muestras de agua potable. Para cumplir con el objetivo se utilizaron 599 muestras de agua de la acuoteca del CUEM. Se midió la concentración de arsénico por espectrofotometría a 540nm, mientras que el calcio se midió por espectroscopia de absorción atómica. Ambas determinaciones estuvieron sujetas a estrictos controles de calidad: 1- las muestras se miden por duplicado y simultáneamente, 2- se procesaron curvas de calibración con 4 patrones, 3- se procesó una solución control de calidad (QC) de concentración conocida y 4- se realizó un ensayo de adición recuperación. Las mediciones se aceptaron si simultáneamente se cumplió que: 1- El coeficiente de variación de muestras y QC fueron inferior a 10 %. 2- R2 de las curvas de calibración, superior a 0,95. 3- Ensayo de adición en el rango [90-110] %. Las concentraciones de Ca y As no tuvieron distribución normal (Shapiro Wilk test, $p<0,05$). La correlación entre las concentraciones de Ca y As fue significativa (R de Spearman, -0,14 $p<0,05$). Un dato relevante es que cuando la concentración de Ca supera 50 ppm, ninguna muestra presenta As superior al límite recomendado. Contrariamente, si la concentración de Ca es insignificante las concentraciones de As superan 50 ug/l. Existen aguas con baja concentración de Ca y As, donde la relación no es evidente. Se categorizaron las aguas según la concentración de Ca en mayores y menores a 20 ppm y se expresaron los resultados como mediana(rango). Los valores de As en las aguas con Ca>20ppm: 12 (0-101) ppb fue significativamente menor que en las muestras con Ca<20 ppm: 16 (0-220) ppb, Mann Whitney test, $p<0,05$. Se concluye que la concentración de As mantiene una relación inversa con la concentración de calcio, especialmente con concentraciones de calcio elevadas o muy bajas. Los resultados de esta investigación no permiten concluir la causa de esta asociación. Trabajos en curso consistentes en el agregado de cantidades conocidas de calcio a soluciones de arsénico permitirá avanzar en el conocimiento de las causas de esta asociación.

PREVALENCIA DE PATOLOGÍAS ORALES EN PACIENTES EMBARAZADAS, NEONATALES, PEDIÁTRICOS Y ADOLESCENTES DEL SERVICIO DE ESTOMATOLOGÍA CLÍNICA II DURANTE EL PERIODO 2024-2027

Mardenlli, F.; Viccei, M.; Jaraj, M. A.; Giral, N.; Romeo, G.; Vega, L.
Cátedra de Estomatología Clínica II. Facultad de Odontología. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: fabimardenlli@gmail.com

Introducción: Cambios hormonales en el embarazo producen frecuentemente modificaciones en la salud oral de la madre, afectando tejidos duros y blandos. El nivel elevado de estrógenos salivales sería factor de riesgo para el parto prematuro. Algunos medicamentos (tetraciclinas) pueden afectar la coloración y estructuras dentarias del neonato. Infecciones virales, micóticas, lesiones traumáticas, gingivales por falta o mala higiene oral, sumado al uso de aparatología ortodóntica, coronas, mala alimentación ocasionan patologías orales de consulta frecuente. **Objetivos**: Detectar precozmente lesiones, signos y síntomas presentes en la cavidad bucal que afecten a embarazadas, neonatos, niños y adolescentes, con el fin de realizar diagnósticos y tratamientos precozmente. **Metodología**: Estudio de casos, descriptivo, analítico, prospectivo. Se incluyeron embarazadas, neonatos hasta 3 años, niños entre 3 a 12 años, y adolescentes de 12 a 16 años que concurrieron a la Cátedra por patologías orales, se confeccionó historia clínica con tipo de dieta, condición socieconómica y accesibilidad a salud. **Resultados:** n = 80 Sexo masculino: 40 Femenino: 40 Edad media:11 años (3-16) Dieta más de MA: 40 Menos de 4 MA: 39 Cero azúcar: 1**.** Condición socieconómica y acceso a salud: Distrito centro: 16, Otras localidades: 22, y distritos barriales: 42 Patologías más prevalentes: Mucocele 15, ATM 11, hiperplasias 8 y otras 46 (una es ITS). **Conclusiones:** La población fueron de barrio centro y otras localidades.Las patologías más frecuentes fueron producidas por lesiones traumáticas y ATM, se encontró en este estudio un paciente con ITS, siendo los menores de 4 años la consulta más frecuente la anquiloglosia.Estos resultados indican que la población infantil está sufriendo situaciones de estrés.Los factores traumáticos indican presencia de maloclusiones, falta de atención odontológica adecuada.Es llamativo que el distrito que más consultas realizó es el CENTRO cuando con anterioridad los distritos periféricos eran los de mayor demanda en la atención de la salud pública.

USO DE UNA ENZIMA DE QUORUM QUENCHING PARA LA INHIBICIÓN DE BIOPELÍCULAS BACTERIANAS

Masson, A.; García Véscovi, E.; Tuttobene, M.R.
Instituto de Biología Molecular y Celular de Rosario (UNR.IBR.CONICET).
E-mail: mtuttobene@fbioyf.unr.edu.ar

Nuestro grupo ha caracterizado recientemente a la enzima UilS de *Serratia marcescens*, una lactonasa con actividad de *quorum quenching* capaz de degradar acil homoserina lactonas (AHLs), señales químicas clave en la comunicación bacteriana. Esta propiedad representa una alternativa promisoria para el desarrollo de nuevas estrategias antimicrobianas, dado que la inhibición del *quorum sensing* permite reducir la virulencia sin ejercer presión selectiva que favorezca la aparición de resistencia. En este trabajo se evaluó el potencial de UilS como agente antibiopelícula frente a patógenos oportunistas de alta prioridad sanitaria, en particular *Pseudomonas aeruginosa* y *Klebsiella pneumoniae*, una problemática relevante a nivel socioproductivo por su impacto en el ámbito hospitalario, donde las infecciones asociadas a biopelículas son difíciles de tratar y generan elevados costos en salud. La proteína fue obtenida como recombinante fusionada a una etiqueta 6XHis (UilS-6XHis) y se analizó su capacidad para degradar AHLs presentes en sobrenadantes filtrados de cultivos de *P. aeruginosa*. Para detectar las señales, se utilizó la cepa biosensora *Agrobacterium tumefaciens* NT1, que responde a la presencia de AHLs generando un producto de color azul en medio con X-gal. Confirmada la actividad de *quorum quenching*, se incubaron fracciones de UilS con cultivos de *P. aeruginosa* y *K. pneumoniae*, bacterias formadoras de biopelículas, y luego de 48 horas se cuantificó la biomasa mediante tinción y lectura espectrofotométrica. Los resultados muestran que la presencia de UilS disminuyó significativamente la formación de biopelículas en ambas especies, lo que resalta su potencial como herramienta biotecnológica para el desarrollo de terapias alternativas frente a infecciones nosocomiales causadas por bacterias multirresistentes. Este enfoque aporta a la búsqueda de soluciones innovadoras para un problema prioritario en salud pública y representa un avance preliminar en el diseño de estrategias de control basadas en interferencia de señales bacterianas.

PROMOCIÓN DE LA SALUD BUCODENTAL EN LA ADOLESCENCIA: SU ROL EN EL AUTOCUIDADO

Mateu Gagliardi, J.; Copello, M.N.; Gaiteri, M;V.; Freschi, V. ; Steffanini, C.; Salas, A.L.
Área de Odontología Social, Preventiva y Sanitaria. Facultad de Odontología. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: janmateu@hotmail.com

La adolescencia constituye una etapa decisiva para la consolidación de hábitos de salud. Las prácticas de autocuidado se configuran dentro de tramas de sentido atravesadas por dimensiones sociales, culturales e institucionales. Se propone reconocer, en un grupo de adolescentes, las estrategias de autocuidado orientadas a la promoción de la salud bucodental, en relación con las enfermedades de mayor prevalencia. La encuesta fue aplicada a 319 adolescentes de entre 13 y 17 años. La mayoría de los participantes se identificó con el género masculino (85,6 %), seguido por femenino (12,9 %) y no binario (1,6 %). En cuanto al acceso a la atención odontológica, el 44,5 % declaró hacerlo a través del sistema público, el 37,9 % mediante obra social y el 17,6 % a través de medicina prepaga. El 85 % manifestó no trabajar, mientras que el 15 % combina estudio y trabajo. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas (DES) por edad en la percepción de salud bucal (p=0,444) ni en la autoobservación bucal (p=0,451). Sin embargo, sí se observó una DES en quienes se encuentran actualmente en tratamiento odontológico (n=68; p= 0,0076). Descriptivamente, el porcentaje de adolescentes que considera que la percepción de su boca afecta su vida personal aumenta con la edad hasta los 16 años (26,6 % a los 13; 48,6 % a los 16), con un descenso posterior a los 17 años (22,2 %). Esta variación no resultó significativa (p=0,129). Se halló una asociación altamente significativa entre la autoobservación y la percepción de impacto de la salud bucal en la vida personal ($p=1,65 \times 10^{-11}$), lo cual sugiere que quienes se autoobservan tienden a ser más conscientes de cómo su salud bucal incide en su cotidianeidad. Del total, 44 adolescentes no se autoobservan ni reportan síntomas, lo cual podría indicar subestimación o desconocimiento del problema. La estrategia más frecuente frente a problemas de salud bucal fue el autocuidado (30,4 %), seguida por "no tuvo el problema" (21,3 %) y "no contestó" (21,6 %). Solo el 15,4 % resolvió la situación consultando a un odontólogo. Se encontró una DES entre edad y forma de resolución (p<0,001), lo que sugiere que, con el aumento de la edad, adoptan formas más autónomas de abordar sus problemas de salud. Los adolescentes con síntomas (dolor, mal aliento) suelen acudir a los servicios de salud pública o a su obra social, aunque muchos no logran resolver su situación o no la abordan. Se analizó si el saber sobre la relación entre el cepillado y el uso de hilo dental para la prevención de caries aumentaba según la edad, resultando una diferencia no significativa (p=0,137). Tampoco se halló asociación entre edad y conocimiento sobre la prevención de enfermedades gingivales mediante el cepillado (p=0,795). Se identificó una DES entre la cantidad de adolescentes que reconoce el cepillado como prevención de caries, pero no a la enfermedad periodontal (p <0,0001), lo que indica un mayor reconocimiento del rol del cepillado en relación a las caries. Si bien los adolescentes desarrollan estrategias de autocuidado, existen importantes vacíos en el conocimiento sobre las enfermedades periodontales y en la percepción del impacto de la salud bucal en su vida cotidiana. La tendencia a resolver los problemas sin consultar al odontólogo, junto con la baja visibilidad de síntomas por parte de quienes no se autoobservan, plantea desafíos en términos de prevención. Siguiendo el pensamiento de Stolkiner, la salud no puede ser entendida fuera de las condiciones sociales, económicas y culturales que configuran las prácticas y los sentidos sobre el cuerpo y el cuidado. En este sentido, promover estrategias de educación crítica en salud, integradas al ámbito escolar, se vuelve imprescindible para fortalecer capacidades autónomas de cuidado, pero también para visibilizar problemáticas que permanecen naturalizadas o invisibilizadas.

ESTUDIO DE LA INGESTA DIARIA DE SODIO A PARTIR DEL AGUA POTABLE

Melián, C.; Santochi, R.; Rigalli, A.; Lupo, M.
Centro Universitario de Estudios Medioambientales (CUEM). Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Rosario (UNR).
E-mail: cecymelian2811@gmail.com

El sodio es un catión presente en el agua potable en un amplio rango de concentración, dependiendo su origen. El exceso en el consumo de sodio puede asociarse a hipertensión arterial. El consumo de sodio recomendado (CR) por la Organización Mundial de la Salud no debe superar los 2 g/día, independientemente de su origen. Normalmente se considera como alimentos que aportan abundante sodio a los fiambres, quesos o bien la sal de mesa agregada a los alimentos. El agua potable tiene un límite máximo obligatorio de 200 mg Na/l. Dicho límite está establecido fundamentalmente por problemas de sabor del agua y se torna una fuente apreciable de sodio que puede contribuir a la ingesta diaria de manera significativa. En los últimos años se ha popularizado la publicidad de aguas de bajo contenido de sodio, sin embargo la población no tiene información sobre qué porcentaje del sodio ingerido proviene del agua consumida. El objetivo de este proyecto es evaluar la ingesta de sodio a partir de agua potable y compararla con el valor máximo recomendado por la OMS. Se utilizaron 599 muestras de agua potable recibidas en el Centro Universitario de Estudios Medioambientales (CUEM) de la Facultad de Ciencias Médicas. Las muestras son colectadas y transportadas según protocolo al CUEM, y a su ingreso se registran datos de coordenadas geográficas, tipo de agua (red, pozo, envasada, filtro doméstico y ósmosis inversa), número de personas que la consumen, así como la medición de 30 componentes químicos y propiedades físicas del agua potable. Se asignó un código alfanumérico a cada muestra para garantizar el trabajo a ciegas y se midió la concentración de sodio. Se midió sodio por fotometría de llama, procesando cada tubo por duplicado, con una curva de calibración de 4 testigos, una solución control de calidad de concentración nominal conocida y se practica un análisis de adición recuperación sobre una de las muestras del lote de mediciones. Se evalúan varios controles de calidad, que de ser adecuados permiten el procesamiento de la muestra: coeficiente de correlación de la curva de calibración, coeficiente de variación de cada muestra y de la solución control de calidad y resultado del análisis de adición. Se utilizó como CR: 2 g de sodio por día y con la concentración de sodio de las muestras y una ingesta diaria de agua promedio de 2 litros por persona, se calculó la ingesta diaria (ID) de sodio. Con la fórmula ID*100/CR, se calculó el porcentaje del consumo diario recomendado (%CDR) que es alcanzado por el consumo de agua. Si el agua supera 1000 mg Na/L el %CDR es mayor que el CR por la OMS. Una persona que consume 2 litros de agua con sodio entre 900 y 1000, la ingesta de sodio por esta vía llega como máximo al 100 % de su ingesta diaria. El 1.8 % (11 muestras de agua) de las aguas analizadas presentan un %CDR>100, siendo 10 muestras de pozo y 1 de red. En estos casos la ingesta de sodio es superior a 2 g/dia. Ninguna muestra de agua envasada, de ósmosis o de filtro superó el 100 % para el %CDR. Conclusiones: 1- Si el agua contiene más de 1000 ppm de sodio, solamente con el consumo diario de agua se supera el valor máximo recomendado de ingesta de sodio. 2- Menos del 2 % de las muestras analizadas contiene sodio de manera que por el consumo de agua se supera el límite máximo recomendado de ingesta del catión. 3- Ninguna muestra de agua de ósmosis inversa, filtro o envasada genera una ingesta diaria superior al consumo máximo recomendado.

ESTUDIO DE LA PREVALENCIA DE TRASTORNOS TEMPOROMANDIBULARES EN PACIENTES CON EDENTULISMOS PARCIALES. SU RELACION CON LA CLASIFICACIÓN DE KENNEDY

Mestres, M.; Parello, M.; Rodil, N.; Galindez, T.; Contreras, J.; Rivero, P.; Romano, S.; Martínez, D.
Facultad de Odontología de Rosario. Universidad Nacional de Rosario. Presentación previa: XVIII Jornadas de Ciencias, Tecnologías e Innovación (2024) – Congreso Internacional FOUBA (2024).
E-mail: odmartinezdanilo@gmail.com

Los ruidos articulares constituyen junto a las restricciones mandibulares, los signos clásicos de los trastornos temporomandibulares (TTM) que pueden ir acompañados por sintomatología dolorosa. La American Dental Association adoptó el término de TTM al conjunto de diversos problemas clínicos que pueden involucrar la musculatura masticatoria, las articulaciones temporomandibulares (ATM), la oclusión y sus combinaciones. Su etiología multifactorial reconoce estrés emocional, traumatismos, dolor profundo, actividad parafuncional y problemas oclusales. Es por ello que resulta importante conocer el estado y relación del edentulismo parcial y los trastornos a nivel de las ATM que esto ocasiona, ya que permiten conocer la tipología de dichas alteraciones según la clasificación de Kennedy de los pacientes evaluados. Objetivo general: Establecer la prevalencia y características de patologías de la ATM en pacientes parcialmente edéntulos y su relación con la clasificación de Kennedy. Objetivos específicos: determinar la prevalencia de TTM en dichos pacientes; establecer la frecuencia según género; analizar la incidencia de los TTM según la clasificación de Kennedy. Metodología: recopilación y análisis de los protocolos de los pacientes ingresados a la Cátedra de Clínica de Prótesis Parcial Removible de la Facultad de Odontología de Rosario (FOR). Variables observadas: género, grupo etario, clasificación de la arcada parcialmente edéntula según la clasificación de Kennedy, medición de la apertura bucal, presencia de ruidos articulares, dolor muscular y de ATM y restricciones durante los movimientos mandibulares; se realizó análisis de los datos obtenidos, los cuales fueron cargados en un programa diseñado para dicho estudio. Avances preliminares: de las 342 historias clínicas relevadas, 227 (66.37 %) pertenecen al género femenino y 115 (33.63 %) al masculino. En 125 (36.55 %) casos se detectó al menos un síntoma y/o signo compatible con TTM, siendo el dolor muscular el más frecuente, en 92 (26.9 %) casos. Respecto a la clasificación de Kennedy, las más frecuentes fueron las clases I en 128 (37.42 %) casos, seguido de las clases II subdivisión 1 en 111 (32.16 %) y clase III sub 1 en 81 (23.68 %) casos, independientemente del maxilar observado. En función a lo analizado hasta el momento, es que resulta importante rehabilitar protésicamente a los pacientes parcialmente edéntulos, a fin de reducir los factores que predispongan a desarrollar TTM, ya que el mayor porcentaje se evidenció en pacientes con desdentamiento uni o bilateral posterior.

MÁS ALLÁ DE LA RECETA: COMPORTAMIENTOS DE AUTOMEDICACIÓN DESDE LA PERSPECTIVA FARMACÉUTICA

Montalto, M.; Basurto, M.
Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas, Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: mariainesbasurto@gmail.com

La automedicación es una práctica global extendida, reconocida por la OMS por su potencial para mejorar el bienestar individual y generar beneficios socioeconómicos en los sistemas de salud pública. En ciertas poblaciones, la automedicación se posiciona como la primera opción de tratamiento, e incluso como la única alternativa en contextos donde el acceso a un sistema de salud es limitado (ILAR, 2022). Por tanto, extender esta práctica de manera responsable es fundamental para maximizar sus beneficios, una meta que requiere el apoyo y la adopción del autocuidado por parte de actores clave, entre ellos, los profesionales farmacéuticos. A pesar de su prevalencia, existe un conocimiento limitado sobre las razones subyacentes, los contextos de uso y las modalidades de consumo de medicamentos sin prescripción en la población general. Es necesario generar este tipo de conocimiento dado que el uso inadecuado de los medicamentos implica serias consecuencias médicas, sociales y económicas. “Hace tiempo que sabemos que los daños relacionados con la medicación son evitables y, sin embargo, siguen siendo una de las principales causas de lesiones en el ámbito de la salud” (OPS, 2022). En este sentido, adquiere particular interés explorar este fenómeno desde la perspectiva de los profesionales farmacéuticos, dada su posición estratégica en la atención primaria y su contacto directo y constante con los usuarios de medicamentos. En el marco del cursado del Taller de Problemática Profesional II de Farmacia (UNR), se llevó a cabo un estudio descriptivo y transversal durante los años 2023 y 2024. El objetivo principal de este relevamiento fue explorar y caracterizar los comportamientos de automedicación percibidos en la población, a través de la experiencia y perspectiva de profesionales farmacéuticos. Para ello se aplicó una encuesta semiestructurada en una muestra de 141 farmacéuticos comunitarios seleccionados mediante muestreo no probabilístico por conveniencia. Algunos de los resultados más destacados fueron:

- Los farmacéuticos sostienen que las personas solicitan medicamentos “de venta bajo receta” sin presentar la prescripción médica: 62,3 % (2023) y 50 % (2024)
- Los pacientes solicitan antibióticos sin prescripción: 70 % (2023) y 61,33 % (2024)
- Los pacientes solicitan ansiolíticos/tranquilizantes por cuenta propia: 14,8 % (2023) y 11,3 % (2024)
- Las fuentes de información utilizadas por los pacientes para elegir medicamentos más identificadas por los profesionales: publicidades 78,7 % en 2023 y 80 % en 2024; internet 26 % en 2023 y 27 % en 2024.
- Las publicidades de medicamentos influyen a la hora de elegir los medicamentos: 59 % (2023) y 55 % (2024)
- Hay una marcada tendencia en elegir marcas por las publicidades: 50,8 % (2023) y 48,8 % (2024).
- Si los síntomas persisten los pacientes consultan a un farmacéutico: 70,5 % (2023) y 81,3 % (2024) Si bien la primera línea de información para elegir un medicamento no resulta el farmacéutico, pero si es la primera elección ante la persistencia de los síntomas.

Esta autopercepción como referentes en la salud, ubica a los farmacéuticos como actores claves para realizar educación sanitaria, particularmente sobre el uso racional de los medicamentos y para promover la automedicación responsable e informada, desalentando la compra influenciada por el mercado. Resulta necesaria la colaboración entre farmacéuticos, médicos, autoridades sanitarias y la industria farmacéutica para promover el uso seguro y responsable de los medicamentos.

REDEFINIENDO EL ROL DE URER EN LA PATOGÉNESIS DE *Serratia marcescens*

Montequino, S.; Masson, A.; García Véscovi, E.; Tuttobene, M.R.
Instituto de Biología Molecular y Celular de Rosario (UNR.IBR.CONICET).
E-mail: mtuttobene@fbioyf.unr.edu.ar

Serratia marcescens es un patógeno oportunista de creciente relevancia en salud pública, especialmente en pacientes hospitalizados o inmunocomprometidos. Esta especie integra la lista de patógenos prioritarios de la Organización Mundial de la Salud (OMS), lo que evidencia la necesidad urgente de desarrollar nuevas estrategias terapéuticas. En este contexto, se analizó el rol del gen *ureR*, identificado en la cepa clínica *S. marcescens* RM66262, aislada en el Hospital Provincial del Centenario (Rosario, Santa Fe). Este gen codifica un regulador transcripcional de la familia AraC, usualmente asociado a la expresión de ureasa; sin embargo, esta cepa es ureasa negativa, lo que sugiere una posible función alternativa. Con el objetivo de investigar su implicancia en la virulencia, se generó una mutante delecional de *ureR* y se evaluaron fenotipos relevantes mediante ensayos celulares, cuantificación de actividad hemolítica, RT-qPCR y formación de biopelículas. La deleción de *ureR* produjo un aumento significativo en la replicación intracelular en células epiteliales humanas, acompañado por una disminución en la actividad hemolítica y en la expresión del gen *shlA*, codificante de la hemolisina ShlA. Estos resultados sugieren que *ureR* cumple un rol no canónico en la regulación de la patogénesis de *S. marcescens*, afectando múltiples factores de virulencia. Esta investigación aporta conocimientos fundamentales sobre los mecanismos de adaptación y persistencia de este patógeno en entornos clínicos, contribuyendo a la identificación de nuevas dianas para el desarrollo de terapias antimicrobianas alternativas.

DISEMINACIÓN DE PLATAFORMAS GENÉTICAS CONTENIENDO *bla*$_{NDM-1}$ PROVENIENTE DE UN AISLAMIENTO CLÍNICO LOCAL DE *Acinetobacter bereziniae*

Morales-Flores, A.; Marchiaro, P.; Morán-Barrio, J.
Instituto de Biología Molecular y Celular de Rosario (UNR.IBR.CONICET), Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas, Universidad Nacional de Rosario (UNR).
E-mail: moralesflores@ibr-conicet.gov.ar

Introducción: El género *Acinetobacter*, en especial *A. baumannii* (Ab) resistente a carbapenemes (carb^R) es el patógeno oportunista más frecuentemente aislado en infecciones nosocomiales. Sin embargo, otras especies, como *A. bereziniae*, se han asociado a las mismas. Los carbapenemes (como imipenem, IMP) y los aminoglicósidos (AG, como amikacina, AKN) son opciones terapéuticas. En nuestro grupo se caracterizó la cepa clínica *A. bereziniae* HPC229, carb^R, que porta el plásmido pNDM229 junto con otros 5 plásmidos co-residentes. pNDM229 contiene *bla*$_{NDM-1}$, productor de NDM-1, inserto en un transposón compuesto Tn*125*. Corriente arriba del mismo, se encuentra el gen *aphA6* de resistencia a AG. Una IS*Aba14* se encuentra adyacente a *aphA6*, resultando en la estructura IS*Aba14*-*aphA6*-Tn*125*, ampliamente distribuida en cepas carb^R de *Acinetobacter*. En pNDM229 se encontró, además, una segunda IS*Aba14* no idéntica, inmediatamente corriente abajo de Tn*125*, lo que sugiere la formación de un nuevo transposón compuesto, Tn*14*. Ensayos de transformación de cepas de *Acinetobacter* sensibles a carb (*A. nosocomialis* M2, *A. baylyi* ADP1 y Ab ATCC 17978) utilizando el contenido plasmídico de HPC229 (pHPC229) y seleccionando con IMP, resultaron en clones IMP^R que albergaron *bla*$_{NDM-1}$, solo cuando se empleó Ab 17978 (Ab 17978/pHPC229). Esto indica la movilización de este gen y su funcionalidad, así como, una preferencia de hospedadores. Además, los clones Ab 17978/pHPC229 mostraron resistencia adicional a AKN (AKN^R) o sensibilidad disminuida (AKN^{S*}). Aquí continuamos la caracterización de las plataformas de diseminación de *bla*$_{NDM-1}$ mediante transformación, PCR y secuenciación genómica por Tecnología Oxford Nanopore (ONT). **Resultados:** El análisis por PCR de dos clones Ab 17978/pHPC229, IMP^R/AKN^R y IMP^R/AKN^{S*}, permitió identificar la presencia de pNDM229 en ambos, mediante la amplificación de regiones marcadoras (Tn*125*, Tn*14* y esqueleto plasmídico). La transformación adicional de An M2 con el contenido plasmídico de estos dos clones resultó en transformantes IMP^R (tf_IMP^R) y AKN-sensible (AKN^S) o AKN-intermedia (AKN^I), respectivamente. El análisis por PCR de un clon de cada fenotipo de An M2 tf_IMP^R, permitió identificar dos plataformas de movilización de *bla*$_{NDM-1}$: Tn*125* (tf_IMP^R/AKN^S) y pNDM229 (tf_IMP^R/AKN^I), indicando eventos de transposición y de transferencia horizontal de genes (THG) en este hospedador. El análisis genómico del clon Ab 17978/pHPC229 IMP^R/AKN^{S*}, confirmó la presencia de pNDM229 junto con pAbe229_1, plásmido co-residente en HPC229, sugiriendo el establecimiento de ambos en *A. baumannii*. Sin embargo, pAbe229_1 no fue identificado junto a pNDM229 en An M2 tf_IMP^R/AKN^I. Estos resultados sugieren que pNDM229, una vez establecido en Ab 17978 es capaz de diseminarse mediante THG a An M2. **Conclusiones:** Nuestros resultados muestran la capacidad de diseminación de diferentes plataformas genéticas conteniendo *bla*$_{NDM-1}$ desde *A. bereziniae* a otras especies del género. A su vez, el pasaje de las mismas por *A. baumannii* aumentaría su potencial de diseminación, contribuyendo así a la problemática de la multirresistencia en el ambiente nosocomial. Ensayos adicionales de secuenciación permitirán comprender la diversidad de estructuras que llevan a la diseminación de *bla*$_{NDM-1}$ a otros patógenos.

TERAPIA PERIODONTAL NO QUIRÚRGICA DE LAS ENFERMEDADES PERIODONTALES ETAPA III Y IV. ALCANCES DE UNA NUEVA MODALIDAD DE TRATAMIENTO

Morello, F.; Antuña, M.V.; Barros, A.; Boccio, I.; Funosas, E.R.; Feser, G.
Facultad de Odontología de Rosario. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: francamorello4@gmail.com

Las periodontitis son las enfermedades más comunes de la humanidad con una alta prevalencia en clara tendencia de aumento del 57,3 % entre 1990 y 2010. El estudio de la carga global de las enfermedades indica que la periodontitis es la sexta enfermedad más prevalente a nivel mundial. La prevalencia general de las enfermedades periodontales severas es del 11,2 % y en los países sudamericanos asciende al 20,4 %. La periodontitis es la principal causa de pérdida de dientes en la población adulta mundial afectando la calidad de vida, la autoestima, la masticación y consecuencias a nivel de enfermedades sistémicas. Sin embargo, un buen diagnóstico y tratamiento periodontal trae beneficios importantes para la salud oral y general. Se realizó un estudio prospectivo, de un solo centro, randomizado, ciego y de diseño Split-mouth sobre 20 pacientes con enfermedad periodontal etapas III y IV. Los cuadrantes fueron asignados de forma aleatoria a dos grupos de tratamiento para debridamiento de las superficies radiculares: **GRUPO A US1** (ultrasonido magnetorestrictivo woodpecker) y **GRUPO B US2** (ultrasonido magnetorestrictivo DTE Surgery Program). Las variables estudiadas fueron: PD (profundidad de sondaje), CAL (nivel de inserción clínica), BOP (sangrado al sondaje), POCKET CLOSE (porcentaje de bolsas periodontales con profundidad de sondaje ≥4mm y que cambiaron a PD≤4mm y BOP-), TIME (tiempo operatorio de cada modalidad) y un cuestionario para evaluar el PROMs (Medidas de los resultados reportadas por los pacientes). Resultados: Todas las mediciones fueron realizadas antes de los tratamientos, a los 3 meses y a los 6 meses posoperatorio. Para ambos grupos la PD en la fase preoperatoria fue de 6,4 (0,3) mm, para el GRUPO A US1 a los 3 meses fue de 5,3 (0,5) mm y a los 6 meses fue de 4,3 (0,4) mm, para el GRUPO B US2 fue a los 3 meses 4,8 (0,4) mm, a los 6 meses 3,8 (0,3) mm. La CAL fue pretratamiento para ambos grupos 5,8 (0,9) mm, para el GRUPO A US1 fue a los 3 meses de 4,4(0,7)mm y a los 6 meses de 4,1 (0,5) mm, para el GRUPO B US2 fue a los 3 meses de 4,1(0,5) mm y a los 6 meses de 3,9 (0,7) mm. La variable BOP fue preoporatoria de 98 % de sitios positivos y las mediciones pos tratamiento fueron para el GRUPO A US1 a los 3 meses de 43 % y a los 6 meses de 44 %, para el GRUPO B US2 fue a los 3 meses de 31 % y a los 6 meses de 33 %. Para POCKET CLOSE para el GRUPO A US1 fue a los 3 meses del 77 % y a los 6 meses del 85 %, para el GRUPO B US2 fue a los 3 meses del 81 % y a los 6 meses de 89 %. TIME fue para el GRUPO A US1 fue de 6,7 (1,5) minutos por elemento y para GRUPO B US2 fue de 3,4 (0,9) minutos. Las variables del PROMs (valores de 0 a 5) fueron para el GRUPO A US1 un valor de 3 (1,4) y para el GRUPO B US2 un valor de 4 (0,9). Las dos terapias resultaron beneficiosas para el tratamiento periodontal, pero el tratamiento del GRUPO B US2 obtuvo los mejores resultados en lo que se refiere al cierre de bolsas profundas, disminución del BOP, menor tiempo de tratamiento y una mejor aceptación de la terapia por parte de los pacientes.

SÍNTOMAS DE DISCONFORT DEL TRACTO VOCAL EN ESTUDIANTES DE INSTRUMENTOS MUSICALES DE VIENTO

Moreno, V.[1]; Santi, M.A.[1]; Romano, K.[1]; Cantore, M.S.[1,2]; Rulloni, G.[3]; Santi, A.[1], Montenegro, S.[4]

[1]Escuela de Fonoaudiología. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Rosario (UNR). [2]Instituto superior del Profesorado de Música de Rosario. [3]Cátedra de Otorrinolaringología. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Rosario.

[4]Consejo de Investigaciones. UNR.

E-mail: smontene@unr.edu.ar

La participación de las cuerdas vocales y del tracto vocal en la ejecución de instrumentos de viento constituye un aspecto fundamental en la comprensión de la fisiología vocal en músicos. Durante la interpretación, las cuerdas vocales y el tracto vocal desempeñan un papel activo en la regulación de la presión subglótica y en la modulación del flujo de aire; especialmente en instrumentos de viento que requieren un control preciso de la respiración y la presión intraoral. Por otro lado, los estudiantes de profesorados de música constituyen un grupo de riesgo vocal debido a la alta demanda estética y funcional de su voz, tanto en habla como en canto. Desde los primeros años de la carrera, realizan prácticas docentes, canto individual y colectivo, y ejecutan instrumentos de viento, lo que implica un uso intensivo de las estructuras laríngeas y del tracto vocal, similares a las de profesionales de la voz. La investigación en población argentina sobre la relación entre la ejecución de instrumentos de viento y la salud vocal es escasa. En el presente trabajo, se analizaron los síntomas de disconfort del tracto vocal en una población aún no estudiada: estudiantes del Profesorado de Música. Se pretende crear evidencia acerca de los síntomas del disconfort del tracto vocal en estudiantes con formación específica en instrumentos de viento, incorporando los aerófonos andinos (instrumentos autóctonos del área andina (Argentina, Bolivia, Chile, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela.). Se aplicó un diseño observacional, descriptivo y transversal, en estudiantes del Instituto Superior del Profesorado de Música N° 5932: "Carlos Guastavino", de Rosario en el año 2023, que ejecutan instrumentos de viento. La evaluación fonoaudiológica consistió en un cuestionario, donde además de la autovaloración a través de la Escala de disconfort del tracto vocal (EDTV), se indagaron variables sociodemográficas tales como edad, sexo, identidad de género, instrumento que ejecutan, cantidad de horas de ejecución del instrumento. Se evaluaron 34 estudiantes, cuya edad promedio fue de 26 años, con mayor predominio del sexo masculino. En nuestro análisis, solo un estudiante no reportó ningún síntoma, mientras que el resto experimentó al menos uno, generalmente con una frecuencia ocasional (“a veces”) y con una intensidad leve. Solo dos participantes reportaron síntomas de intensidad moderada, y ninguno refirió síntomas frecuentes o de gravedad severa. Los síntomas más comunes e intensos fueron sequedad, picazón, irritación, ardor y dolor, los cuales podrían estar relacionados con cambios inflamatorios o daños en los tejidos de la mucosa laríngea e hipofaríngea, según los autores de la EDTV. La mayoría de los estudiantes presentó hasta 3 síntomas. No se observaron diferencias significativas en cuanto a edad, sexo, tipo de instrumento ejecutado y tiempo de ejecución del mismo. La evaluación y el monitoreo fonoaudiológico desde el ingreso a la carrera son esenciales para detectar posibles riesgos y brindar herramientas preventivas.

NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA PRE Y POST PANDEMIA EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS, UNR

Mussio, V.; Boschetti, L.; Labourdette, L.; Leiva, R.; Nascimento, S.; Nasier, E.; Tourn, N.; Zapata, J.
Cátedra de Biología. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: veronicalabourdette@gmail.com

En 2020 la OMS declaró la pandemia por coronavirus 2019, COVID-19. Para mitigar los efectos de la misma, los gobiernos de todo el mundo implementaron una variedad de acciones para cortar la vía de transmisión y disminuir la posibilidad de propagación. En diversos trabajos, se observan modificaciones en las prevalencias de los factores de riesgo cardiovascular, entre ellas el sedentarismo. Por lo antedicho nos propusimos comparar el nivel de actividad física pre y post pandemia en estudiantes de la Facultad de Ciencias Médicas, UNR. En el año 2018 (prepandemia - PP) y en el año 2024 (postpandemia - LP) se evaluó el nivel de actividad física (AF) a través de la versión corta del Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ-SF®), herramienta válida y fiable para las poblaciones estudiadas. Transformando el tiempo invertido en la actividad, en unidades metabólicas (MET) por semana. Luego se clasificaron según los niveles de AF identificados por la Organización Mundial de la Salud (OMS) para los adultos de 18 a 64 años: Actividad Baja (B) ≤ 600 MET, Moderada (M): de 600-1500 MET y Alta (A): >1500 MET. Se evaluaron 1351 personas, 849 en PP y 502 en LP. PP Mujeres: 518 (61 %), Hombres: 331 (39 %); LP: Mujeres: 344 (68,5 %) hombres 158 (31,5 %) p=0,005. Hubo representación de estudiantes de 1 a 5 año de la facultad. Se entrevistaron Argentinos PP: 649 (76,4 %) LP: 298 (59,3 %) y Extranjeros PP: 200 (23,69 %) LP: 204 (40,6 %) p=0,000. La edad de los entrevistados PP 22,45 ± 4,25 y LP 23,46 ± 5,23 (p=0,000). Los MET por caminata PP: 474,83 ± 695,50 y LP: 572,27 ± 579,50 p=0,006; los MET por actividad moderada: PP: 561,38 ± 794,67 y LP: 334,42 ± 595,03 p=0,000; los MET por actividad intensa en PP: 1007,60 ± 1778,02; LP: 1494,80 ± 1845,27 p=0,000. Los MET totales PP 2043,80 ± 2704,59 y LP 2401,49 ± 2173,03 p=0,008. La prevalencia de AF Baja PP: 381 (44,9 %) LP: 109 (21,7 %) p<0,05; AF Moderada: PP: 95 (11,2 %) LP: 107 (21,3 %) p<0,05 y AF Alta: 373 (11,2 %) LP: 286 (57,0 %) p<0,05. Podemos destacar que tras la pandemia los estudiantes universitarios fueron más activos que durante el período prepandemia, disminuyendo el sedentarismo. En la Encuesta Nacional de Factores de Riesgo (ENFR) del 2018 el sedentarismo registrado fue de 44,2 % (43,1-45,2), comparando con nuestros resultados PP p>0,05 y con LP p<0,05. Es probable que la ENFR haya quedado desactualizada postpandemia considerando el tiempo transcurrido, así como los efectos de la pandemia a distintos niveles (individuales y colectivos). La universidad, como institución formativa en una etapa de la vida crítica para el desarrollo de los hábitos saludables, debería involucrarse en la promoción de políticas y estrategias que favorezcan la práctica de actividad física entre sus estudiantes.

ENTRENAMIENTO INTEGRAL EN AUDITORÍA INTERNA PARA BARES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO: ASEGURANDO LA CALIDAD Y LA INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

Paganini, M.; D'Andrea, F.; Berino, R.
Facultad de Cs. Bioquímicas y Farmacéuticas, Universidad Nacional de Rosario. Rosario, Santa Fe, Argentina.
E-mail: rberino@fbioyf.unr.edu.ar

La inocuidad de los alimentos es un aspecto fundamental de salud pública y un elemento esencial para la gestión de la calidad total, lo que exige una atención prioritaria a nivel global. Una mala implementación de procedimientos y/o prácticas que aseguren la inocuidad alimentaria puede causar un daño en la salud del consumidor. Además, la calidad de los alimentos juega un rol clave en la evaluación de los procesos de elaboración. El objetivo general de este trabajo fue aplicar y evaluar la metodología de auditoría interna (AI) en bares de la Universidad Nacional de Rosario (UNR), como parte del Trabajo Final de estudiantes de quinto año de la carrera de Licenciatura en Ciencia y Tecnología de los alimentos y en el marco del "Convenio de Prácticas Profesionales entre la Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas y los Comedores Universitarios dependientes de la UNR". Se buscó que los alumnos adquieran experiencia práctica en AI, en el manejo de documentación, en la identificación de puntos clave y oportunidades de mejora, y valoren la importancia de estas auditorías en la prevención de las enfermedades transmitidas por alimentos. La metodología empleada fue de tipo descriptiva y observacional, basada en la realización de cinco AI, en diferentes días, a cada uno de los siete Bares Universitarios evaluados (Bar de Psicología; Bar de Odontología; Bar de Ciencias Políticas y Relaciones Internacionales; Bar Escuela Superior de Comercio; Bar Sede de Gobierno; Bar de Ciencias Económicas y Estadística y Bar de Derecho) distribuidos en distintas facultades de la UNR. Las evaluaciones se efectuaron mediante listas de verificación enfocadas en el cumplimiento de Buenas Prácticas de Manufactura, Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento y Preservación de los alimentos. También se relevaron aspectos vinculados al transporte y distribución de alimentos, infraestructura, vestimenta y servicios tercerizados, como el Manejo Integrado de Plagas y la recolección de residuos. Los datos obtenidos se analizaron y se compararon con las normas de calidad alimentaria, tanto nacionales como internacionales, como el Código Alimentario Argentino, el *Codex Alimentarius* y Estándares desarrollados por la Organización Internacional de Normalización. Los resultados evidenciaron diversas no conformidades (NC) en los aspectos higiénicos-sanitarios evaluados, tales como procedimientos de lavado y manipulación de alimentos crudos y cocidos, descongelado, limpieza/uniforme del personal, llenado de planillas de control, rotación de materia prima según fecha de vencimiento y preservación de alimentos perecederos y no perecederos, entre otros. Cada NC detectada fue abordada mediante la implementación de acciones correctivas específicas, definidas de acuerdo con la naturaleza del incumplimiento. Estas acciones permitieron observar mejoras progresivas y resaltaron el compromiso del personal en el proceso de corrección y prevención. Asimismo, se destacaron aspectos positivos como el buen orden general, la organización en la preparación de los menús y el correcto manejo del stock y la rotación de productos. Estas prácticas permitieron demostrar la importancia de las AI como herramientas de control y mejora continua, al facilitar la detección de fallas, generar conciencia en el personal y promover prácticas que aseguren la inocuidad alimentaria. En conclusión, esta experiencia favoreció la articulación de conocimientos teóricos y prácticos, fortaleciendo la formación profesional y evidenciando que la aplicación de buenas prácticas de gestión es clave para evaluar la calidad e inocuidad de los alimentos en bares de la UNR.

DIAGNÓSTICO DE LESIONES MUSCULARES EN FUTBOLISTAS PROFESIONALES ASOCIADOS A SALUD ORAL Y ESTRÉS PERCIBIDO

Palomino, J.[1]; Viani, S.[1]; Testoni, D.[1]; Borgatello, C.[1]; Mateu Gagliardi, J.[1]; Molinas, A.K.[2]; Masía, H.D.[1]
Facultad de Odontología – Universidad Nacional de Rosario | CIC- UNR.[2]
E-mail: judithpalominoperbo@gmail.com

Para una parte del proyecto de investigación en el que se enmarca esta presentación, se reclutaron 20 futbolistas profesionales masculinos de 18 a 22 años del Club Newell's Old Boys Rosario y se obtuvo el consentimiento informado de cada uno de ellos. Se realizaron evaluaciones odontológicas mediante el Índice Periodontal de Necesidades de Tratamiento de la Comunidad (IPNTC) y periodontograma, en conjunto con tomas de muestra de saliva para la prueba de Snyder (velocidad de acidificación -VA-) y cultivo en agar *Mitis Salivarius*. Se aplicó el cuestionario de estrés percibido de Levenstein y se confeccionó un cuestionario cerrado de fácil respuesta con el sistema de opción múltiple evaluado mediante escala de Likert, de auto-reportes referidos específicamente a lesiones musculares sin contacto, y hábitos alimentarios. Resultados: Los resultados luego de analizar el periodontograma mostraron que el IPNTC fue de 0-2 en nueve jugadores (grupo 1), y de 2-4 en once jugadores (grupo 2). La prueba de Snyder a las 72 h mostró en el grupo 1 dos jugadores con VA moderada, mientras que en el grupo 2 seis jugadores mostraron VA moderada-severa, pero no se observaron correlaciones significativas. El agar Mitis Salivarius en el grupo 1 mostró un crecimiento de colonias de 1 mm en 7 jugadores (77.78 %) y 2 mm en 2 jugadores (22.22 %). Mientras que en el grupo 2, el crecimiento de colonias fue de 1 mm en 5 jugadores (45.55 %), 2 mm en 4 jugadores (36.45 %), 3 mm en 1 jugador (9 %) y 4 mm en 1 jugador (9 %). En el cuestionario de Levenstein, el coeficiente fue más alto en el grupo 2 que en el grupo 1 tanto para los dos últimos años (0,35 frente a 0,34) como para el último mes (0,34 frente a 0,32), pero sin significancia estadística. El IPNTC mostró resultados estadísticamente significativos para las lesiones musculares sin contacto (2.33 ± 1.225 para el grupo 1, y 3.8 ± 1.398 para el grupo 2; * $p < 0.05$; $p = 0.0271$). El consumo de carbohidratos ultra-procesados fue de 2 días por semana en el grupo 1, y de 2.4 días en el grupo 2. Conclusiones: Si bien la muestra fue reducida, se pudieron evaluar correctamente las variables estudiadas. Para el club fue la primera experiencia de esta índole y acordaron generar conductas positivas responsables que prioricen la salud oral en jóvenes deportistas para evitar complicaciones y optimizar el rendimiento físico. Se resaltó la importancia del trabajo en equipo interdisciplinario en el abordaje de estos temas, con la finalidad de optimizar los resultados.

ESTRÉS ACADÉMICO EN ALUMNOS DE ODONTOLOGÍA. ESTUDIO PRELIMINAR

Palomino, J.; Giannacaro, C.; Jaraj, A.; Moschini, M.A.; Paz, M.; Romeo, G.; Volpe, P.
Facultad de Odontología. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: palominoj@intramed.net

Introducción: El estrés en una expresión frecuente en la actualidad. Es una respuesta negativa que provoca un desequilibrio en los individuos. Importante conocer las implicaciones que tiene sobre el rendimiento de los estudiantes, el estrés que los estudiantes experimentan durante carrera. **Materiales y métodos:** Estudio cuantitativo. Población: 70 estudiantes de Odontología. QR y se accede al google forms se usan las siguientes escalas. Cuestionario de Estrés percibido PSQ - levenstein. Cuestionario de estrés académico. Escala de estresores académicos,Cuestionario de estrés académico. Escala de afrontamiento. Cuestionario de estrés académico. Escala de respuesta **Resultados:** El 40 % de los participantes son sexo masculino y 60 % femenino. Los estudiantes presentan un nivel moderado de estrés (25 %). El nivel de estrés moderado (86 %), nivel profundo (11 %) y leve 2.4 %. **Discusión:** Los resultados de la presente investigación: alto índice de estudiantes con nivel de estrés moderado. Situaciones que generan estrés, tiempo de estudio limitado (25 %), sobrecarga de practicos. **Conclusiones** El alumno que presenta altos niveles de estrés por un periodo prolongado puede afectar su rendimiento académico y provocar un desequilibrio sistémico, se espera que contribuya con los estudios realizados sobre esta temática para su mejor comprensión.

IMPLICANCIAS DE TcBDF7 EN LA RESISTENCIA A FÁRMACOS Y EN LA ADAPTACIÓN FRENTE AL ESTRÉS AMBIENTAL EN *Trypanosoma cruzi*

Perdomo, V.; Boselli, V.; Pievaroli, G.; Manarin, R.; Serra, E.
Área Parasitología, Facultad de Cs. Bioquímicas y Farmacéuticas, Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: vperdomo@fbioyf.unr.edu.ar

La enfermedad de Chagas, causada por el parásito *Trypanosoma cruzi* (*T. cruzi*), representa un importante problema de salud pública. En tripanosomátidos, la regulación de la densidad nucleosómica por la carga o eliminación de histonas, es mediada principalmente por proteínas chaperonas. Entre estas, las proteínas homólogas de TcBDF7, han sido asociadas a mecanismos de resistencia al estrés. En este contexto, planteamos la hipótesis de que TcBDF7 es capaz de reconocer, unir y re-direccionar histonas (o sus variantes) al ADN, regulando epigenéticamente la transcripción de genes y/o modificando la sensibilidad al estrés. El objetivo de este trabajo fue estudiar la implicancia de TcBDF7 en la tolerancia al estrés químico y resistencia a drogas. Para ello, el gen de BDF7 fue delesionado en epimastigotes de *T. cruzi* (cepa Dm28c), mediante la técnica de CRISPR-Cas9, se seleccionaron clones hetero- y homocigotas negativos (TcBDF7$^{-/+}$ y TcBDF7$^{-/-}$, respectivamente) y se evaluó la presencia/ausencia del gen mediante PCR. Para determinar la resistencia a estrés, epimastigotes de los distintos clones (Ci: 5x10^6 parásitos/ml, n=4) fueron tratados con concentraciones crecientes de H_2O_2 (0-250 µM), Cisplatina (0-15 µM), Doxorrubicina (0-20 µM), Benznidazol (BZL: 0-40 µM) o Nifurtimox (NFX: 0-10 µM), e incubados a 28 °C durante 72 h. Posteriormente, se fijaron los parásitos, se determinó su concentración mediante un contador hematológico y se calculó el IC50. Como resultado, no se observó correlación entre la resistencia a estrés oxidativo y/o químico por drogas anticancerígenas (H_2O_2, Cisplatina o Doxorrubicina), y los niveles de expresión de TcBDF7. Sin embargo, la disminución en la expresión de TcBDF7 alteró significativamente la susceptibilidad de *T. cruzi* a los fármacos tripanosidas NFX (IC50 Dm28c: 2,86; TcBDF7$^{-/+}$: 3,23; TcBDF7$^{-/-}$: 0,58), y BZL (IC50 Dm28c: 6,86; TcBDF7$^{-/+}$: 8,17; TcBDF7$^{-/-}$: 12,56). El tratamiento de células eucariotas con cisplatina o doxorrubicina, es capaz de causar roturas simples y/o dobles de la cadena de ADN. Las especies reactivas del oxígeno, como H_2O_2, promueven diferentes tipos de daño en el ADN, incluidas las roturas de cadena simple y doble, sitios apurínicos/apirimidínicos, enlaces cruzados ADN-proteína y modificaciones de bases. Durante el tratamiento de *T. cruzi* con las pro-drogas BZL y NFX se generan metabolitos reactivos que provocan daño mediante estrés oxidativo y/o lesiones en la doble hebra de ADN. Los resultados obtenidos nos permiten concluir que TcBDF7 no estaría implicada en la regulación de mecanismos de resistencia a estrés químico y/o reparación del ADN. No obstante, los cambios observados en la susceptibilidad a los fármacos tripanocidas indican que TcBDF7 podría estar implicada en la regulación de genes asociados al metabolismo y/o detoxificación de fármacos, lo que influiría en la resistencia de *T. cruzi* a los únicos fármacos actualmente disponibles para el tratamiento de la ECh.

ESFEROIDES INTESTINALES HUMANOS COMO PLATAFORMA *IN VITRO* AVANZADA PARA EL ESTUDIO DE TRANSPORTADORES ABC

Pereyra, E.I.; Zecchinati, F.; Ricardi, L.L.; Arana, M.R.; Ceballos, M.P.; Palma, N.F.; Perdomo, V.G.; Villanueva, S.S.M.
Instituto de Fisiología Experimental (UNR.IFISE.CONICET) - Cátedra de Fisiología - Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: villanueva@ifise-conicet.gov.ar

Introducción: El intestino constituye la principal barrera frente a la absorción de compuestos potencialmente tóxicos, como aditivos alimentarios, fármacos y contaminantes ambientales. En particular, la barrera transcelular está modulada por transportadores de eflujo apical pertenecientes a la familia ATP-binding cassette (ABC), entre ellos ABCC2 (MRP2) y ABCB1 (P-gp), que participan activamente en la excreción de fármacos y metabolitos hacia la luz intestinal, influyendo de manera determinante en su farmacocinética y, en consecuencia, en su eficacia terapéutica. El cultivo en monocapa de células Caco-2 se ha establecido como modelo *in vitro* de referencia para el estudio de procesos de transporte y permeabilidad de la barrera intestinal. Sin embargo, los modelos tridimensionales (3D) ofrecen una aproximación fisiológicamente más relevante al reproducir la arquitectura tisular y las interacciones célula-célula del epitelio intestinal. A pesar de estas ventajas, requieren una caracterización exhaustiva que incluya parámetros morfológicos, funcionales y moleculares para validar su aplicabilidad experimental y garantizar su correlación con la fisiología intestinal *in vivo*. **Objetivos:** Desarrollar un modelo de esferoides Caco-2 mediante la técnica de "Liquid Overlay" y evaluar la expresión de las proteínas transportadoras ABCC2 (MRP2) y ABCB1 (P-gp). **Metodología:** Los esferoides se generaron sembrando 10.000 células/pocillo en placas de 96 pocillos recubiertas con agarosa. A los 4 y 7 días de cultivo, se determinó el diámetro de los esferoides y se evaluó la viabilidad celular mediante el ensayo de reducción de MTT (bromuro de 3-(4,5-dimetiltiazol-2-il)-2,5-difeniltetrazolio) y la cuantificación de actividad de lactato deshidrogenasa (LDH) en sobrenadantes. La expresión de ABCC2 y ABCB1 se analizó mediante Western blot (WB). El análisis estadístico se realizó utilizando la prueba t de Student ($p<0,05$, n=3-10). **Resultados:** Los esferoides presentaron diámetros de 866±34 µm a los 4 días y 1041±65 µm a los 7 días, con diferencias significativas entre ambos tiempos. El ensayo MTT mostró un incremento significativo (+35 %) en la actividad metabólica a los 7 días respecto a los 4 días. No se observaron diferencias significativas en la actividad de LDH entre grupos. El análisis por WB evidenció un aumento significativo (+20 %) en la expresión de ABCC2 a los 7 días y un incremento progresivo en la expresión de ABCB1 a lo largo del período de cultivo. **Conclusiones:** Se desarrolló un modelo reproducible y de bajo costo de esferoides Caco-2 mediante la técnica "Liquid Overlay", capaz de expresar temprana y consistentemente transportadores ABC, con un incremento asociado a la diferenciación celular. Este sistema tridimensional representa una herramienta robusta para el estudio de la regulación de transportadores ABC intestinales y para la evaluación del transporte de fármacos sustrato, ofreciendo ventajas frente a modelos bidimensionales al reflejar de manera más fiel la fisiología intestinal humana.

EVALUACIÓN DEL EFECTO DEL TRATAMIENTO CON INFUSIÓN DE EXTRACTO DE HOJAS Y TALLOS DE *Ligaria cuneifolia* SOBRE EL COLESTEROL DE MEMBRANA ERITROCITARIA Y LA VISCOSIDAD SANGUÍNEA A ALTAS VELOCIDADES DE FLUJO, EN PACIENTES DISLIPÉMICOS

Perez, M.[1]; Ferrero, M.[1]; Urli, L.[1]; Gonzalvez, J.[1]; Pons, F.[1]; Dobrecky, C.[5]; Posadaz, A.[6]; Barros, D.[1]; De Vuono, D.[4]; Wagner, M.[5]; Leiva, R.[3]; Carnovale, C[2]; Luquita, A.[1]
[1]Cátedra de Biofísica, Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Rosario – CIURN, [2]Cátedra de Fisiología, Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas, UNR; IFISE-CONICET, [3]Servicio de Cardiología, Hospital Provincial del Centenario. Rosario, Santa Fe, [4]Laboratorio Central del Hospital Provincial del Centenario, [5]Cátedra de Farmacobotánica, Facultad de Farmacia y Bioquímica, Universidad de Buenos Aires y [6]Departamento de aromáticas y Jardinerías, Facultad de Turismo y Urbanismo, Universidad Nacional de San Luis, Villa de Merlo, Argentina.
E-mail: tinchox8@gmail.com

Ligaria cuneifolia (*Lc*) es una planta hemiparásita cuya infusión se utiliza para aumentar la fluidez de la sangre y disminuir los niveles de colesterol plasmático. Objetivos: analizar el efecto de la infusión de *Lc* sobre los niveles plasmáticos de colesterol (Co) y la deformabilidad de los glóbulos rojos a alta velocidad de corte, estimada por el índice de rigidez eritrocitaria (IR) en pacientes con colesterol plasmático > 200 mg/dl. Métodos: se recolectaron muestras de sangre para determinaciones basales (C) de 10 pacientes de 50±15 años que acudieron al Servicio de Cardiología del Hospital Provincial Centenario. Cada paciente recibió extracto liofilizado de *Lc* en saquitos de té para tomar durante un mes. A los 30 días se obtuvieron nuevamente muestras de sangre (T*Lc*). Se evaluaron en plasma: Co total, HDLCo y LDLCo mediante métodos colorimétricos. En sangre, evaluamos la viscosidad sanguínea relativa (VSRs) con viscosímetro rotacional, el colesterol de la membrana de los eritrocitos (MCo) extrayendo los lípidos de la membrana de los glóbulos rojos lisados. El IR se determinó mediante un método de filtración, con membranas de nucleoporos. El análisis estadístico se realizó mediante el test de Wilcoxon. Resultados: Mediana e intervalo de confianza (IC 95%). Cho: C: 230 (205-278) vs. T*Lc*: 230 (200-251) ns; HDLCho: C: 59 (42-84) vs T*Lc*: 63,5 (35-76) ns; LLDLCo: C: 185 (140-239) vs. T*Lc*: 169 (135-215) *; Sangre: (RBVs) (cP): C: 2,79 (2,5-3,38); T*Lc*: 2,99 (2,2-3,35) ns. MCho C: 0,9 (0,80-1,10) T*Lc* 0,65 (0,5-0,9) **; RI C: 14,38 (7,94-20,97) T*Lc*: 12,24 (7,07-19,09) *. (* $p<0,05$ vs C; ** $p<0,01$ vs C; ns: no significativo vs C). Conclusión: en los pacientes estudiados, el tratamiento con *Lc* generó una disminución significativa de LDLCo, sin promover alteraciones en las VSRs. A nivel celular se observó una disminución de MCo y RI, mejorando la deformabilidad de los eritrocitos a nivel de la microcirculación. Además, considerando que los niveles plasmáticos elevados de LDLCo están relacionados con el desarrollo de aterosclerosis, la importancia de estos resultados radica en considerar factible el uso de *Lc* para la prevención de enfermedades cardiovasculares.

AVANCE REGULAR DE ESTUDIANTES EN EL ÁREA DE CONOCIMIENTOS BÁSICOS DE LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA

Pisterna, G.; Muruaga, M.C.; Lezcano, C.; Masía, D.
Facultad de Odontología de Rosario. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: gpisterna@gmail.com

Introducción: En el presente trabajo se inscribe en el Proyecto: Evaluación curricular y del proceso de atención de pacientes en la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Rosario para la acreditación de grado, a fin de evaluar la carrera de Odontología en aspectos curriculares y su relación con la provisión de atención en el marco de las prácticas profesionales para producir información confiable que oriente la toma de decisiones en relación con el proceso de acreditación próximo. Se procedió a analizar datos de avance regular para ingresantes 2011- 2021 en todas las asignaturas del plan de estudios (RCS 244/10) en vista a la modificatoria requerida por nuevos estándares de acreditación (RMCH 984/25). **Objetivo:** Evaluar el rendimiento académico de los estudiantes y su avance regular en la carrera en el período 2011- 2021. **Metodología:** para el análisis del avance regular se tomaron como indicadores porcentaje de aprobados/total de estudiantes que rindieron cada asignatura y porcentaje de regulares/total de inscriptos a cursar. El total de inscriptos a cursar considera cursantes por primera vez y recursantes; también el total de aprobados. Sólo se presenta el promedio de aprobados y regulares para las asignaturas del Área de Conocimientos Básicos del plan de estudios en el período 2011- 2021. **Resultados y discusión:** El Área de Conocimientos Básicos se desarrolla mayormente en los primeros dos años de la carrera, con una asignatura en 3º año y una en 4º año; se presentan resultados del 1º y 2º años, con mayores dificultades en el avance regular. Materias anuales y cuatrimestrales (cuatrimestre 1) del 1º año: el promedio de aprobados y regulares en la serie 2011 – 2021 no llega al 50 %. Materias cuatrimestrales (cuatrimestre 2): presentan mejores resultados, 60 % de aprobados y regulares en una asignatura; la otra asignatura regulariza el 81 % de los inscriptos y aprueba la totalidad por sistema de promoción). Si bien en el primer año hay inscriptos a cursar (materias anuales y del 1º cuatrimestre) que no llegan a rendir el primer parcial o no inician el cursado, el fenómeno de desgranamiento no pierde relevancia; además, se presenta una cantidad importante de recursantes. En el segundo cuatrimestre merma la cantidad de inscriptos a cursar y a rendir examen final debido, al menos en parte, a la correlatividad para cursar materias entre los distintos cuatrimestres. Segundo año, materias anuales: regulares entre el 57 % y 74 %; aprobados entre el 30 % y el 74 %. Materias cuatrimestrales: regulares entre el 62 % y el 91 %; aprobados entre 77 % y 87 %. El sistema de correlatividades para cursar a partir de segundo año requiere la regularidad de la mayoría de las materias del año anterior. Si en primer año la regularidad es baja y también la aprobación, se obstaculiza el cursado y aprobación de materias de 2º año. La correlatividad para rendir a partir de 3º año exige la aprobación de todas las materias de 1º año, 4º año las de todo 2º año y 5º año las de todo 3º año. En resumen, el sistema de correlatividades ralentiza el avance regular, las asignaturas anuales tienen indicadores de aprobación más bajos que las cuatrimestrales, la evaluación de los aprendizajes con sistema de promoción favorece el progreso en la carrera. La Comisión de Evaluación Curricular trabaja la modificación del plan de estudios vigente teniendo en cuenta los resultados de la investigación. **Conclusiones.** La adecuación del plan de estudios a los nuevos estándares de acreditación es una oportunidad para modificar el plan incluyendo parcialización de contenidos de materias anuales, diseño de correlatividades basadas en trayectos antes que en años y profundización de la promoción sin examen como modalidad de evaluación.

PREVALENCIA DE HONGOS FILAMENTOSOS EN ANÁLISIS MICOLÓGICOS DE UÑAS

Ramadán, S.; Bulacio, L.; Dalmaso, H.; Malandra, R.; Rébola, A.; Maccari ,Y.; Sortino, M.
CEREMIC (Centro de Referencia de Micología). Facultad de Cs. Bioquímicas y Farmacéuticas. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: sramadan@fbioyf.unr.edu.ar

Las infecciones cutáneas en humanos abarcan diversas enfermedades, incluyendo aquellas provocadas por agentes fúngicos. Entre estas patologías, se encuentran las causadas por dermatofitos, capaces de invadir tejidos queratinizados como la piel, el cabello y las uñas, dando lugar a afecciones conocidas como tiñas. Adicionalmente, especies del género *Candida* y hongos hialinos oportunistas, pueden causar infecciones superficiales y cutáneas. El objetivo de este estudio fue analizar los resultados de análisis micológicos de lesiones de uña de pie en pacientes atendidos en el CEREMIC, durante marzo del 2024 a mayo 2025. Los pacientes fueron derivados desde el servicio de dermatología del Hospital Provincial del Centenario. Las muestras se obtuvieron mediante raspado de las lesiones de uña de pie con bisturí estéril. Los exámenes directos (ED) se realizaron con KOH al 20 % y colorante azul de lactofenol. Los materiales clínicos se sembraron en agar Sabouraud glucosa, agar Lactrimel y agar Mycosel, incubándose a 28 ºC durante dos semanas. La identificación de los agentes etiológicos se realizó mediante estudios macromorfológicos, micromorfológicos y pruebas bioquímicas. Para dermatofitos, se emplearon el test de ureasa de Christensen y el crecimiento en medio PBC-L-G (púrpura de bromocresol–leche–glucosa). Las muestras se consideraron positivas si se observaban formas parasitarias fúngicas en los exámenes directos y/o si se obtenía desarrollo del agente etiológico. Se recibieron en el período de tiempo analizado, 199 muestras de uñas de pie. Sólo el 15 % (30 muestras) resultó positivo para hongos dermatofíticos. De este total, el mayor porcentaje de recuperación lo presentó *Tricophyton rubrum* con un 77 %, seguido por Complejo *T. mentagrophytes* (13 %) y un 1 % se encontró para *Epidermophyton floccosum*, *Fusarium* spp. y *Scopulariopsis* spp respectivamente. Los resultados obtenidos confirman que los dermatofitos constituyen el principal agente etiológico de onicomicosis en la población evaluada, siendo *T. rubrum* la especie más frecuentemente aislada. Esto es consistente con la literatura, donde se reconoce a esta especie como la causa más común de infecciones ungueales a nivel mundial, debido a su alta afinidad por los tejidos queratinizados y su capacidad de persistencia en ambientes húmedos. El hallazgo de *Fusarium spp.* y *Scopulariopsis spp.*, aunque en baja frecuencia, subraya la importancia de considerar hongos no dermatofíticos como agentes potenciales de onicomicosis, especialmente en casos crónicos, refractarios o en pacientes inmunocomprometidos. Por todo lo expuesto, el análisis micológico resulta fundamental para la identificación precisa del agente etiológico, lo que permite instaurar un tratamiento oportuno, específico y eficaz, aumentando significativamente las probabilidades de resolución clínica y evitando recurrencias o tratamientos innecesarios.

EFICACIA DEL DEBRIDAMIENTO DE LA SUPERFICIE RADICULAR CON MAGNIFICACIÓN

Ramunno, L.; Antuña, M.V.; Barros, A.; Radica, E.; Funosas, E.R.; Feser, G.
Facultad de Odontología de Rosario. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: luisinaramunno@gmail.com

La eficacia y el éxito de las técnicas de debridamiento radicular dependen de varios factores, en especial el acceso a la superficie radicular. El advenimiento de la magnificación en las terapias odontológicas ha mejorado la expectativa de éxito en los tratamientos de este tipo. Para ello se buscó determinar la eficacia de la terapia básica periodontal mediante la evaluación de parámetros clínicos periodontales y las superficies dentarias en las terapias periodontales con y sin magnificación. Se realizó un estudio descriptivo comparativo entre 10 sujetos con periodontitis estadio III y IV que fueron elegidos por conveniencia con indicación de al menos dos piezas para exodoncia. Se determinó índice gingival (IG), índice de placa (IP), profundidad de sondaje (PS), nivel de inserción (NI) a tiempo 0 y a 90 días. Para valorar el dolor se realizó una escala visual analógica de Heft-Parker (EVA) y se registró el tiempo total utilizado (TIME). Los sujetos recibieron los dos tipos de tratamiento con un diseño Split-mouth y cuadrantes asignados por conveniencia con terapia convencional con instrumentación ultrasónica magneto restrictiva (G1) y la misma terapia con lupas de aumento prismático (5x) (G+). El tratamiento fue realizado por un especialista en Periodoncia y las mediciones clínicas por un examinador calibrado. El IG a tiempo cero fue para G1 (2.23 ± 0.34), para G+ (2.14 ± 0,23) y postratamiento G1 (1,02 ± 0.12) y G+ (1.01 ± 0.13). El IP previo a tiempo cero fue para G1 (2.32 ± 1.25), para G+ (2.13 ± 1,01) y postratamiento G1 (1,01 ± 0.32) y G+ (1.10 ± 0.22). La PS fue para G1 (5,12 ± 1,32) y para G+ (5,09 ± 0.98) y pos terapia G1 (3.11 ± 0.41) y G+ (2.13 ± 0.22). El NI fue para G1 (6,12 ± 2.31), para G+ (6.21 ± 2.36) y G1 (4.12 ± 2.33), G+ (3,75 ± 1,89) a los tres meses. TIME para G1 (5,32 ± 0.21) y para G+ (5,13 ± 0.31). EVA para G1 (67 ± 11) y G+ (81 ± 14). El IG y el IP mejoraron independientemente de la modalidad de terapia utilizada. La PS y el NI presentaron una mejoría estadísticamente significativa en G+, mientras que para TIME no hubo diferencia entre ambos métodos. EVA demostró una respuesta menos dolorosa en G1 pero sin diferencias significativas entre los dos tipos de terapia. Los resultados de este estudio sugieren que la magnificación podría favorecer el resultado post debridamiento radicular.

ASOCIACIÓN ENTRE ESTADO NUTRICIONAL Y LA CANTIDAD DE DIENTES PERMANENTES EN NIÑOS

Romero, F.; Antequera, L.; Nannini, A.; Arcidiacono, M.E.; Lurati, A.; Ensinck, I.
Cátedra de Odontopediatría. Facultad de Odontología. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: odflorenciaromero@hotmail.com

Introducción: La erupción dental está influenciada por diversos factores que pueden acelerar o retardar el proceso eruptivo. Uno de estos factores es el estado nutricional. Numerosos autores a nivel mundial han reportado que el sobrepeso/obesidad puede influir acelerando dicho proceso. En odontopediatría, conocer estas alteraciones es de gran importancia debido a su influencia en la oclusión, el mayor riesgo de caries y el momento oportuno para las intervenciones preventivas y de ortodoncia. **Objetivo:** Evaluar si existe asociación entre el estado nutricional y la cantidad de dientes permanentes erupcionados en pacientes atendidos en la Cátedra de Odontopediatría perteneciente a la Universidad de Rosario, entre agosto 2024 y julio 2025. **Metodología:** Estudio descriptivo observacional, de corte transversal, sobre una población de 175 pacientes entre 6 y 12 años. Se realizó un examen clínico donde se registró la presencia o ausencia de dientes permanentes y se tomaron medidas de peso y talla. El estado antropométrico fue evaluado según los criterios de la Organización Mundial de la Salud. Se presentan frecuencias absolutas y relativas porcentuales (%) para describir variables categóricas. Para las variables cuantitativas se presenta el promedio acompañado del desvío estándar (DE), así como el valor mínimo y máximo observado. Las comparaciones entre grupos se realizaron mediante el test de Mann-Whitney y el test Chi-cuadrado de independencia, según correspondiera. Nivel de significación: 0,05. Para el procesamiento se utilizó R Core Team (2025). **Resultados:** La población estudiada constó de 175 pacientes, 83 niñas (47.4 %) y 92 niños (52,6 %). El promedio de edad fue de 8,7 años (rango: 6 a 12 años), el peso 31,5 kg y la talla 1,30 metros. Un 66,85 % de los pacientes presentaba peso normal y un 33,15 % sobrepeso/obesidad. No se presentó diferencia estadísticamente significativa en la distribución del estado nutricional con respecto al sexo y a la distribución según los grupos de edad. El promedio de dientes erupcionados para los pacientes que presentaban peso normal fue de 12,5 y en los pacientes con sobrepeso fue de 12,9. Al comparar ambos grupos, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas. **Conclusión:** En la población estudiada, los niños con sobrepeso/obesidad no presentan mayor cantidad de dientes erupcionados que sus pares con pesos saludables. No se encontró relación entre el estado nutricional y cantidad de dientes erupcionados. En esta población el sobrepeso no acelero el proceso eruptivo.

LA PRODUCCIÓN BIOSOCIOCULTURAL DEL SÍNDROME A EDADES MÁS TEMPRANAS Y SU IMPACTO EN LA ENFERMEDAD RENOCARDIOHEPATOVASCULAR

Rosa, M.; Staffolani, C.; Casado, M.; López González, G.
Cátedra de Medicina y Sociedad. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: mauricio.rosa66@gmail.com

Introducción: El síndrome metabólico (c10: E88.81) es un conjunto de alteraciones resultado de la obesidad (c10: E66); hoy considerada una pandemia que estructura el andamiaje de, entre otros, la resistencia a la insulina y la diabetes 2 (c10: E11) que de ello se desprende; la hipertensión arterial (c10: 401.0 –maligna-, 401.1 –benigna- o 401.9 -no especificada-), la dislipemia (E78, del 0 al 5), la esteatosis hepática (K76.0) y la nefropatía (c10: N08.3; codifica enfermedades renales relacionadas con trastornos metabólicos). Desde 2004 es un concepto en evolución por las controversias y contradicciones que conducen a la construcción integrada, práctica y básica que desde la revisión documental disponible relacione los determinantes biosocioculturales con la conformación fisiopatológica. Las determinaciones sociales estructurales, políticas, ambientales, alimenticias, estresoras y sociales favorecen la obesidad infantil que es un factor determinante en la constitución del SM. La información recolectada será una base científica para orientar los ejes familiares y escolares con el fin de que los niños y adolescentes quiebren la hegemonía cultural de sus sistemas de recompensas y encuentren horizontes saludables en "aprender aprendizajes" que logren modificar la historia natural del perfil patológico actual. Respecto de los antecedentes sobre el objeto de estudio de este proyecto, se han encontrado numerosas investigaciones que han analizado el Síndrome Metabólico a edades tempranas y su impacto en la Enfermedad Renocardiohepatovascular. **Objetivo:** Evidenciar las modificaciones históricas y los nuevos conceptos sobre la fisiopatología del SM. Historizar el impacto en las publicaciones científicas del uso del tiempo libre y del cuerpo sobre el SM. Analizar los cambios del costo operativo del SM en el sistema de Salud a través de las publicaciones científicas y describir el lugar de la educación física y nutritiva como parte de los planes de estudio. **Metodología:** Es un diseño de investigación que utilizará métodos basados en el análisis documental. En la unidad de análisis primaria se considera revisión sistemática y metaanálisis que resume toda la evidencia disponible sobre SM relacionados con estudios biosocioculturales. Otra unidad de análisis son los programas de educación primaria y secundaria y sus tópicos abarcables como el espacio de la educación física en los planes de estudio de la provincia de Santa Fe. Las unidades de análisis secundaria incluyen factores no modificables: Sexo, Etnia y Edad población entre 6 y 25 años); o modificables como Estado civil, Escolaridad, Ingreso Económico, Ocupación, Religión, Estilo de vida como patrón de comportamiento: saludable, sedentario, minimalista, activo. **Resultados**: La prevalencia aumenta en relación con los hábitos y formas de vida donde contribuye la genética, la epigenética, ciertos medicamentos, insomnio, la microbiota intestinal, el estrés, inaccesibilidad a alimentos asequibles, lugares inseguros para realizar actividad física y la desatención médica. Las complicaciones, en este sentido, aparecen a edades más tempranas también por inobservancia de hábitos hogareños y de la escuela, como primer centro de socialización que no advierten sobre el alimento como nutriente y la educación física como cuidado corporal físico e higiénico. Entonces el alimento se desnaturaliza de su finalidad reforzando gustos y sabores centrados en las bebidas carbonatadas, en comidas ultra refinadas, con grasas saturadas y trans siendo epicentro de una injuriante gestión del ocio y sin inquietudes **Discusión:** No se han encontrado investigaciones que aborden la problemática del SM en los programas de estudio del nivel primario o secundario en la Provincia de Santa Fe como tampoco un abordaje multidisciplinario en donde se conjuguen las determinaciones sociales que llevan a la producción del SM.

ESTEREOTIPOS SOBRE LAS PERSONAS MAYORES: UNA MIRADA DE LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA LICENCIATURA EN ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO

Rossi, C.; Blotta, E.; Pippino, M.; Cordoba, N.; Castro, D.; Cabrera, H.; Zavaleta Durán, F.
Escuela de Enfermería. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Rosario
E-mail: celurossi49@gmail.com

Abordar el tema del empoderamiento en la vejez tanto desde su conceptualización como en lo que respecta a su significado y sentido cobra amplia relevancia en las últimas décadas, ya que implica la posibilidad de debatir el rol y el valor social de las personas mayores en nuestra sociedad. Determinar estereotipos hacia ellos es una forma de discriminación basada en creencias simplistas y sesgadas que nada tienen que ver con la realidad. Esta actitud está muy relacionada con la manera de entender la vejez, desde la sociedad y cómo se visualiza y se enseña desde el sistema educativo, cómo establecemos relaciones intergeneracionales y cómo perpetuamos estereotipos hacia este grupo etario. El presente estudio tiene como objetivo conocer estereotipos hacia el envejecimiento en estudiantes de la carrera Licenciatura en Enfermería de la Universidad Nacional de Rosario. Estudio descriptivo, prospectivo y transversal con enfoque cuantitativo cuya población es (N=920) conformada por estudiantes de Enfermería que se encuentran cursando los espacios curriculares correspondientes al área profesional de primero, tercero y quinto año de la carrera. Para ello se aplicó un instrumento en estudiantes (n=43) mediante la técnica de encuesta a través de un cuestionario autoadministrado que consta de cuatro tópicos disparadores abiertos que permitieron a posteriori realizar análisis estadístico de datos textuales. Para el tratamiento de los datos se utilizó el programa SPAD-T permitiendo una visualización global del vocabulario en el corpus objeto de estudio. Se contempla ley 25.326. Resultados preliminares evidencian la presencia de estereotipos arraigados sobre la vejez según cuatro tópicos principales. Vejez: representaciones asociadas a última etapa de vida, acumulación de experiencias vividas y; cambios biológicos, psicológicos, socioculturales- Relaciones interpersonales: aislamiento familiar e infantilismo- Salud: enfermedad y deterioro físico- Trabajo: necesidad social y económica, utilidad. Se puede inferir que los estereotipos hacia la vejez resultan ser construcciones sociales complejas atravesadas por prejuicios y aspectos ambivalentes mediante los cuales se percibe esta etapa de la vida. Los mismos conllevan a repensar un importante desafío en la formación de los estudiantes que permita profundizar desde una mirada más integral al envejecimiento como un fenómeno multidimensional.

REFLUJO GASTROESOFÁGICO: AUTOPERCEPCIÓN DE SÍNTOMAS Y CARACTERÍSTICAS VOCALES PERCEPTUALES Y ACÚSTICAS

Sacco, L.; Colombo, F.; Bessone, F.; Tanno, F.; Rodil, M.A.; Sauan, A.; Paez, E.; Codega, S.; Valles, G.; Linfossi, L.; Garcia Benaglio, M.C.; Casadei, J.; Ramirez, N.; Tocalli, A.
Cátedra Patologías y Terapéutica Fonoaudiológica de la Fonación. Escuela de Fonoaudiología. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Rosario. Servicio de Gastroenterología y Hepatología. Hospital Provincial del Centenario.
E-mail: colomboflorencia@hotmail.com

La laringe como encrucijada aerodigestiva constituye una zona compleja en la cual se comparten funciones interdependientes, tales como la deglución, la respiración y la fonación. Por lo tanto, su estudio requiere un abordaje desde diversas perspectivas. El aporte del trabajo interdisciplinario permite analizar la presencia de Reflujo Gastroesofágico (RGE) como factor de riesgo en la aparición de alteraciones vocales. Esta presentación tiene como objetivo vincular los resultados de la auto-valoración del problema vocal y de los síntomas de reflujo gastroesofágico realizada por pacientes con RGE con los resultados de la evaluación vocal y poner en evidencia la concordancia en la aparición de síntomas de la esfera digestiva y fonatoria, que pueden comprometer la calidad de vida. La población está constituida por pacientes de ambos sexos cuyas edades oscilan entre 42 y 65 años, los cuales presentan diagnóstico gastroenterológico de RGE realizado en el Servicio de Gastroenterología y Hepatología del Hospital Provincial del Centenario. Para esta presentación se tomó una muestra de la población, conformada por 9 pacientes, 3 de sexo femenino y 6 masculino, quienes completaron 2 formularios de autovaloración: el Índice de síntomas de reflujo y el Voice Handicap Index. El Índice de síntomas de reflujo, formulado por Belafsky y col. (2002), resulta un cuestionario autoadministrable, válido y confiable. Una puntuación en el índice mayor a 13 se considera indicador de una manifestación clínica. Los síntomas que valora son: disfonía u otro problema con la voz, carraspera, presencia de moco excesivo en la garganta o goteo retronasal, dificultad para tragar alimentos, líquidos o pastillas, tos después de comer o al acostarse, sensación de ahogo o atragantamiento, tos ocasional o en accesos, sensación de cuerpo extraño, quemadura retroesternal, dolor en el pecho, indigestión o agruras. En la población objeto de estudio, en 7/9 pacientes el índice arrojó un valor superior a 13. Los síntomas registrados con mayor frecuencia son carraspera y presencia de mucosidad en la garganta. El Voice Handicap Index es una evaluación autoperceptual, propuesta por Jacobson y cols. (1997), con la finalidad de obtener información del propio paciente acerca de cómo siente, cómo lo afecta y de qué manera inciden en su comunicación las alteraciones en la voz. En la muestra evaluada solo en 3 pacientes no se registran signos de incapacidad vocal. Entre los 6 restantes, en 5 la incapacidad vocal es leve y en 1 moderada. Con respecto a la valoración vocal, se realizó una evaluación tanto perceptual como acústica (PRAAT). En todos los pacientes el timbre de la voz se encontró ronco, lo cual coincide en su mayoría con los 8 casos con valor inadecuado de HNR. En 5 sujetos evaluados el tono resultó inadecuado (desplazado al grave), obteniéndose en todos ellos el valor de Fo fuera del rango de referencia. Los mencionados hallazgos ponen en evidencia que en los pacientes con RGE el daño en la mucosa produce también alteraciones en las características de la voz, lo cual se acompaña de síntomas específicos y puede generar una afectación en la calidad de vida relacionada al uso de la voz.

Proyecto de investigación 80020220600204UR “Características de la voz en pacientes con reflujo gastroesofágico” Radicado en la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Rosario.

ESTUDIO EPIDEMIOLÓGICO DE ELEMENTOS DIAGNÓSTICOS EN LA REHABILITACIÓN IMPLANTOASISTIDA DEL DESDENTADO TOTAL

Sajama, S.; Bedini, F.; Bollatti, R.; Cescato, C.; Cornejo, M.; Raspo Peyró, G.; Sajama, F.; Trujillo, G.; Romano, S.; Abalone, M.
Cátedra de Clínica de Prótesis Completa. Facultad de Odontología. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: fsajama@live.com.ar

Introducción: los implantes oseointegrados se han incorporado con éxito a la práctica odontológica cotidiana. Si bien exige un diagnóstico global y una planificación clínica previa, la terapéutica con implantes es considerada segura y predecible. La valoración implantológica pre quirúrgica es esencial, para ello es necesario el desarrollo de un modelo de estudio complejo con las diferentes posibilidades prostodóncicas funcionales y estéticas y su relación con la disposición y número de implantes. Los estudios clínicos y radiográficos previos (ortopantomografía) y posteriores a la planificación protética (tomografía) pueden identificar perfectamente las características anatómicas regionales y locales del maxilar edéntulo y describir el volumen de hueso en altura, anchura y su disposición en el espacio. **Objetivos:** 1. relevar los elementos diagnósticos de mayor impacto en la rehabilitación implanto asistida del desdentado total. 2. Describir la distribución epidemiológica de los elementos diagnósticos considerados. 3. Analizar su influencia en la toma de decisiones quirúrgicas. Evaluar la relevancia de los mismos en la elección del tipo de rehabilitación protésica. **Metodología:** se llevó a cabo un estudio transversal descriptivo durante los años 2022-2025. La población se seleccionó según conveniencia y proximidad de los pacientes que concurran al servicio de Clínica de Prótesis Completa. Se relevaron las variables epidemiológicas (edad, sexo), los datos se obtuvieron de las historias clínicas correspondientes y se registraron en planilla Excel. Se diseñó un protocolo para el registro de los elementos diagnósticos considerados en la rehabilitación implanto asistida del desdentado total. De su análisis se pretende obtener propuestas teórico metodológicas para diseñar los protocolos rehabilitadores. **Resultados:** El 89 % corresponde a maxilares con rebordes regulares y 11 % irregulares. Radiográficamente se observa un 65 % de tipo I y 32 % tipo II y 3 % tipo III. El 24 % tiene un espacio protético tipo D1, 47 % tipo D2, 24 % D3 y 5 % tipo D4. El 32.5 % presenta riesgo estético alto y 67,4 % bajo. El 50 % de los sectores analizados presenta encía insertada de tipo II, 40 % de tipo III, 2 % de tipo I y 8 % la encía insertada está ausente. **Conclusión:** El conocimiento de las zonas irregulares en los rebordes, como así también de la ausencia de encía insertada permite planificar tratamientos complementarios previos a la fase quirúrgica. A su vez contar con una clasificación del terreno y conocer la disponibilidad de espacio protético, nos brinda información respecto a las indicaciones terapéuticas necesarias para favorecer la etapa rehabilitadora, que redunda en un mejor pronóstico de nuestro tratamiento

IMPACTO DE LA PANDEMIA COVID 19 EN EL PERFIL PATOLÓGICO DE MORTALIDAD. COMPARACIÓN DE LOS AÑOS 2018-2019 Y 2022-2023

Staffolani, C.; Giannone, M.; Campo, M.; Camarasa, J.; Fuchs, L., Green, C.; Benedetti, G.
Cátedra Medicina y Sociedad. Facultad de Ciencias Médicas (FCM). Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: cstafol2@gmail.com

Introducción: Este es el primer avance de una investigación que surge a partir del interés por dimensionar el impacto de la Pandemia Covid-19 en el perfil patológico de Argentina. Una herramienta fundamental de la gestión en salud es la información que surge de la Epidemiología a través del análisis del Perfil Patológico, entendido como un ranquin de las enfermedades más frecuentes que caracteriza la morbilidad y mortalidad de una población determinada, permitiendo conocer los cambios en la forma de enfermar y morir a lo largo del tiempo, o a partir de un acontecimiento específico. En esta oportunidad se presentan resultados para el caso del perfil de mortalidad para todo el territorio argentino discriminado por causas de muerte y causas agrupadas por capítulos de la Clasificación Internacional de las Enfermedades 10 (CIE-10). **Objetivo:** Describir los cambios en el perfil patológico de mortalidad de la población argentina durante los períodos 2018-2019 y 2022-2023, tanto por causa de muerte como por capítulos de CIE-10. **Metodología:** La recolección de datos se basó en documentos emanados del Ministerio de Salud de la Nación a través de su Dirección de Estadísticas e Información de la Salud (DEIS). El análisis se hizo sobre la distribución de frecuencia y el ordenamiento a partir de las 5 (cinco) primeras causas de muerte, de las más a las menos frecuentes. Las variables utilizadas fueron: causa de muerte, agrupación de patologías por capítulos del CIE-10, y año. **Resultados:** Desde el punto de vista de las causas de defunciones agrupadas en capítulos de CIE-10, se puede apreciar que en los dos años previos a la pandemia (2018 y 2019) las causas de defunciones se dieron por: 1-Enfermedades del sistema circulatorio (I00-I99), 2-Enfermedades del sistema respiratorio (J00-J99), 3-Síntomas, signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio, no clasificados en otra parte (R00-R99), 4-Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias (A00-B99) y 5-Tumores (C00-D48). En cambio, para el mismo período, las causas de defunción por enfermedad fueron: 1-Neumonías, organismo no especificado (J18), 2-Insuficiencia Cardíaca (I50), 3-Infarto agudo de miocardio (I21), 4-Otras causas mal definidas y no especificadas de mortalidad (R99) y 5-Otras sepsis (A41). Para el período posterior a la pandemia (2022-2023) las causas agrupadas por Capítulos del CIE-10 fueron: 1-Enfermedades del sistema respiratorio (J00-J99), 2-Enfermedades del sistema circulatorio (I00-I99), 3-Síntomas, signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio, no clasificados en otra parte (R00-R99), 4-Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias (A00- B99) y 5-Tumores (C00-D48). Para las causas de defunciones por enfermedad fueron: 1- Neumonía, organismo no especificado (J18), 2- Insuficiencia cardíaca (I50), 3-Infarto agudo de miocardio (I21), 4-Otras causas mal definidas y las no especificadas de mortalidad (R99) y 5-Insuficiencia respiratoria no clasificada en otra parte (J96). **Conclusiones:** Respecto de la comparación por capítulo del CIE-10 previo y posterior a la pandemia, se observa que el cambio fue la rotación entre la 1ra. y 2da. causa, mientras que en el período 2018-2019 la 1ra. fue las Enfermedades del sistema circulatorio (I00-I99) y la 2da. las Enfermedades del sistema respiratorio (J00-J99), en el período 2022-2023 la 1ra. fue las Enfermedades del sistema respiratorio (J00-J99) y la 2da. las Enfermedades del sistema circulatorio (I00-I99). Para las causas de defunción por enfermedad, el cambio se dio sólo en el 5to. puesto, mientras que en el período previo fueron las Neumonías organismo no especificado (J18), en el período posterior fue Insuficiencia respiratoria no clasificada en otra parte (J96). Los cambios muestran un posible impacto del Covid-19 sobre las muertes por causas respiratorias.

DETERMINACIÓN DE VALORES DE REFERENCIA DE LA CONCENTRACIÓN DE SÍLICE EN DIFERENTES REGIONES DE LA REPÚBLICA ARGENTINA

Tabora, G.; Peire, C.; Barón, C.; Rigalli, A; Lupo, M.
Centro Universitario de Estudios Medioambientales, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Rosario. (CUEM. FCM. UNR).
E-mail:giulitabora@gmail.com

El silicio (Si) es el tercer oligoelemento más abundante en el cuerpo humano y el segundo elemento más abundante en la tierra después del oxígeno, compone el 28 % de la corteza terrestre, aunque no se dispone en estado libre sino como dióxido de silicio (SiO2) llamado convencionalmente sílice. La sílice disuelta en el agua, que se ingiere por vía oral, implica bajo riesgo para la salud. El CAA y la OMS no establecen valores permitidos ni obligatorios de sílice en las aguas de consumo. Para que el agua sea de buena calidad no debe contener más de 20 partes por millón (ppm) de silicio, aunque se puede tolerar hasta 40 ppm sin ningún inconveniente. El valor no tóxico es hasta 10 mg/día, es decir que un agua completamente potabilizada no conlleva riesgo. Ante la falta de criterios normativos previamente determinados, se plantea como objetivo establecer valores de referencia de la concentración de sílice en aguas de consumo provenientes de diferentes orígenes y regiones de la República Argentina. El método empleado para la medición de sílice es colorimétrico. Se basa en la reacción de la sílice soluble con el ion molibdato complejo amarillo-verdoso, que luego cambia a azul por reducción con el ácido amino-naftol-sulfónico. Se mide la transmitancia con espectrofotómetro a 650 nm utilizando una curva de 0 a 5 ppm de sílice. Se analizaron hasta el momento 458 muestras de agua de diferentes fuentes disponibles en la acuoteca del CUEM: 202 de pozo, 176 de red, 22 de filtro, 15 de ósmosis inversa,14 envasadas y 29 de otros orígenes. Los resultados se expresan en mediana para todas las muestras medidas (rango), ppm: sílice: 40.29 (0-115). Cuando se analizó la concentración de sílice hallada para cada origen fue: pozo; 49 (1-115), red; 35 (0-100), ósmosis inversa; 4 (0-39), envasada; 11 (0-53), filtro; 14 (0-79) y otras; 12 (0-68). Con el objetivo de ejemplificar los niveles registrados, se consideraron los valores promedio de sílice en aguas de red de Rosario con un n=23 y mediana (rango)= 12 (0-26) ppm y General Pico con un n=23 y mediana (rango)= 47 (20-74)ppm, representativos de contextos urbanos con características ambientales diferenciadas. Como conclusión hallamos que las concentraciones de sílice en aguas de pozo y de red presentan diferencias tanto entre ellas como respecto al resto de las muestras analizadas. En cambio, las aguas de filtro, envasadas, por ósmosis inversa y de otros orígenes muestran concentraciones similares entre sí. Elegimos la ciudad de Rosario dado que en estudios previos se han analizado otros componentes del agua y están muy por debajo de la reglamentación. También seleccionamos a General Pico que por estudios previos obtuvimos valores de otros contaminantes por encima de la regulación. De esta manera establecemos como valor de referencia valores recomendados de sílice= 30 ppm (que es el valor máximo encontrado en Rosario) y como obligatorio = 50 ppm (que es el valor hallado en el 50 % de las muestras de General Pico).

EROSIÓN DEL ESMALTE DE DIENTES PRIMARIOS EXPUESTOS A SUSPENSIONES PEDIÁTRICAS DE IBUPROFENO. ESTUDIO EXPERIMENTAL *IN VITRO*. PRIMER AVANCE

Teicher, C.; Garbarino, C.; Nannini, A.; Lezcano, C.; Vitelleschi, M.; Simonetta, G.; Faini, Ma. E.
Cátedra de Odontopediatría. Facultad de Odontología de Rosario (FOR). Universidad Nacional de Rosario (UNR).
E-mail: clariteicher@hotmail.com

Introducción: numerosos estudios experimentales *in vitro* evidencian que las suspensiones pediátricas medicamentosas pueden afectar la pérdida de minerales y la morfología superficial del esmalte dental según el tipo de formulación y el tiempo de exposición, siendo potencialmente más erosivas, cuando presentan pH endógenos por debajo del crítico (pH 5.5) de disolución del esmalte y elevada titulación ácida (ATT). El efecto quelante de sus ácidos, la viscosidad (permanencia), el uso frecuente, la posología nocturna (menor despeje salival) y la xerostomía (como efecto colateral) dificultan el proceso de restitución del pH del medio bucal, aumentando el riesgo de erosión dentaria. **Objetivos:** determinar el efecto erosivo sobre el esmalte de dientes primarios expuestos a suspensiones orales de Ibuprofeno 2 % valorando la pérdida de peso y el aspecto clínico posterior a la exposición. **Materiales y métodos:** estudio experimental *in vitro* de tipo caso-control con una muestra conformada por 33 dientes primarios sanos (exfoliados o extraídos) obtenidos mediante donación voluntaria del paciente y firma de consentimiento informado. Los dientes seleccionados se distribuyeron aleatoriamente y en igual número en 3 grupos experimentales donde fueron sumergidos según protocolo de inmersión en las soluciones medicamentosas: Grupo A: Ibuprofeno 2 % (marca comercial); Grupo B: Ibuprofeno 2 % (genérico) y Grupo C: saliva artificial, grupo control. Protocolo de exposición: los dientes fueron sumergidos en las suspensiones durante 1 minuto con una inmersión posterior en saliva artificial de 3 minutos. Estos ciclos se realizaron 3 veces al día (cada 8 horas) durante 7 días (representando la posología del medicamento), obteniendo un total de 21 exposiciones. Previo al protocolo de exposición cada diente fue pesado en una balanza de precisión manual Modelo BBC22 no automático, marca Boeco (Germany) y a cada grupo, se le realizó un registro fotográfico para documentar su estado inicial (brillo, color y textura superficial) bajo las siguientes especificaciones: cámara Nikon Z8, lente: Nikon 105 Micro f2.8f iluminación: luz led 5500 grados Kelvin, exposición Iso: 64, velocidad: 1/60, diafragma: 11, distancia objetivo muestra 30 cm. Estos registros se realizaron nuevamente al finalizar los ciclos de inmersión, determinando los pesos finales y las características macroscópicas valorando el aspecto clínico final del esmalte dental con un score de erosión. Dicho score considera los siguientes puntos: 0: esmalte liso con brillo, 1: esmalte liso y aspecto opaco, 2: esmalte rugoso, aspecto opaco, 3: esmalte rugoso con aspecto opaco y pérdida de sustancia. La comparación del peso entre los distintos grupos se realizó mediante la prueba de Kruskall-Wallis y las comparaciones antes y después se realizaron mediante la prueba de Wilcoxon. Nivel de significación: 0,05. **Resultados:** la mediana del peso inicial y final de las piezas fue de 0,4 gr en el grupo A y de 0,3 gr en el grupo B y C. En los grupos A y B hubo una pérdida de peso mínima de 0,1 cg estadísticamente no significativa. El score final fue 1 (esmalte liso y aspecto opaco) en el 90,9 % de los casos en el grupo B y en el 27,3 % para el grupo C y 0 en el grupo A. La presencia de surcos pigmentados de la coloración del medicamento se evidenció en el 54,54 % de las piezas correspondientes al grupo B. **Conclusión:** se puede concluir que bajo las condiciones metodológicas en que se realizó el estudio no hubo pérdida significativa de peso en las piezas dentarias después de la exposición a las soluciones medicamentosas. Aun así, los resultados evidencian que las características macroscópicas de brillo y pigmentación del esmalte se vieron alteradas debiendo profundizar en nuevas investigaciones acerca de las posibles medidas preventivas pertinentes para contrarrestar los riesgos.

CONCEPCIONES Y PRÁCTICAS ACERCA DE LA INCLUSIÓN

Torresi, C.; Alberto, A.; Enrico, C.; Ferreiro, M.P.; Ferrero, C.; Toneatto, M.; Arlenghi Salazar, F.
Escuela de Fonoaudiología. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: torresicarlai@gmail.com

Esta presentación surge del Proyecto de Investigación "Aprendizaje y Salud: la problemática de la inclusión en el ámbito educativo", desde la perspectiva de docentes en ejercicio y profesionales de la salud. Asumiendo la Inclusión como un enfoque filosófico, social, político y pedagógico, el posicionamiento de una escuela inclusiva exige una constante problematización y reflexión sobre las prácticas. En esta presentación, se propone como **objetivo** indagar las concepciones que se otorgan a la inclusión educativa e identificar prácticas inclusivas que manifiestan realizar quienes conforman la población mencionada, estableciendo a su vez una comparación entre los datos obtenidos durante los años 2023 y 2024. En cuanto al **aspecto metodológico**, la población estuvo conformada, en 2023, por 148 docentes (59.44 %) y 101 profesionales de la salud (40.56 %), mientras que, en el año 2024, por 188 docentes (79 %) y 50 profesionales de la salud (21 %). En ambas cohortes, se aplicó un cuestionario de preguntas cerradas y abiertas; de participación voluntaria y anónima, con conocimiento de los fundamentos del proyecto. De los **resultados** obtenidos correspondientes al año 2023, respecto de la categoría *Concepciones acerca de la inclusión*, tanto el 47,3 % de los docentes como el 54,4 % de los profesionales remiten al paradigma inclusivo. Al ser indagados sobre si sostienen *prácticas inclusivas* en su labor cotidiana, el 96 % de docentes y el 96 % de profesionales manifiestan que SI. Al especificar el *tipo de práctica realizada*, el 67 % de docentes y el 71,1 % de profesionales evidencian una mirada reduccionista. Según los datos recabados durante el año 2024, en relación a la categoría *Concepciones acerca de la inclusión*, tanto el 53,2 % de los docentes como el 56 % de los profesionales refieren concepciones vinculadas al paradigma de la inclusión. Respecto de la realización de *prácticas inclusivas* en su labor cotidiana, el 98,4 % de docentes y el 94 % de profesionales responden afirmativamente. Al describir el *tipo de práctica realizada*, la mirada reduccionista se refleja en el 79,5 % de docentes y en el 57,4 % de profesionales. A partir de la comparación de los datos obtenidos en ambas cohortes, es posible observar un comportamiento similar en las categorías correspondientes a concepciones acerca de la inclusión y realización de prácticas inclusivas. No obstante, se registra una variación en el tipo de práctica inclusiva ya que, si bien continúa resultando predominante la mirada reduccionista, presenta, en el año 2024, una clara disminución en el porcentaje de respuestas de los profesionales (de 71,1 % en 2023 a 57,4 % en 2024) y un aumento en el caso de los docentes (de 67 % a 79,5 %). Por lo tanto, es posible **concluir** que, si bien la gran mayoría de docentes y de profesionales de la salud reflejan una concepción vinculada al paradigma de la Inclusión y manifiestan llevar a cabo prácticas inclusivas, demuestran no ser coincidentes con el posicionamiento teórico que sostienen. La caracterización de las mismas remite a ciertas acciones aisladas, lineales y monocausales para dar respuestas a demandas específicas e intervenir sobre problemáticas concretas, en lugar de prácticas cuyas dinámicas propuestas tiendan a la intersectorialidad, la interdisciplina y la resolución de conflictos asumiendo un enfoque complejo.

RESPUESTA A COCAÍNA EN RATAS HEMBRA Y MACHO EXPUESTAS A DOSIS BAJAS DE 2,4-D DURANTE LA ADOLESCENCIA: POSIBLE ROL DE LA VÍA DE WNT EN CPF

Trossero, L.; Ramírez, A.; Pacchioni, A.M.; Konjuh, C.
Laboratorio de Toxicología Experimental, Área Toxicología, Departamento de Ciencias de los Alimentos y el Medioambiente, Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas, Universidad Nacional de Rosario, Rosario, Santa Fe, Argentina.
E-mail: luciatrossero28@gmail.com

Introducción: El ácido 2,4-Diclorofenoxiacético (2,4-D) es actualmente el segundo herbicida más utilizado del mundo. Investigaciones previas de nuestro laboratorio indican que el 2,4-D tiene efectos neurotóxicos en modelos animales y puede estar vinculado a trastornos cognitivos y psiquiátricos asociados con alteraciones en los sistemas dopaminérgicos. Nuestro laboratorio fue el primero en demostrar que cambios en la vía Wnt/ β-catenina en CPF, se asocian con un aumento en la respuesta a cocaína. **Objetivos:** Evaluar si a exposición oral a dosis bajas de 2,4-D durante la adolescencia altera la respuesta a cocaína, y si estos cambios están modulados por el sexo. **Metodología:** Se utilizaron ratas wistar hembra y macho. A partir del DPN30 recibieron una dieta de alimento tratado con 2,4-D (25 mg/kg/día) o con vehículo durante 20 días. En el DPN 49 los animales se colocaron individualmente en el aparato de medición de la actividad motora donde se realiza el test de open fiel, para su habituación. Durante los primeros 10 minutos se evaluó el nivel de exploración de un ambiente novedoso y el tiempo de permanencia en el área central que es una forma de evaluar los niveles de ansiedad en roedores. En el DPN 50, se evaluó, la actividad motora total en respuesta a una dosis de cocaína (5 mg/kg i.p) o salina por 100 minutos. Los animales fueron decapitados con una guillotina para animales pequeños, 24 h después de la inyección, para extraer el cerebro y disecar las áreas de interés, que posteriormente fueron almacenadas a -80 °C para analizarlas mediante western blot. **Resultados:** Durante el tratamiento, todos los animales presentaron un aumento de peso progresivo, sin distinción significativa entre las condiciones. La actividad explotaría y el tiempo de permanencia en zona central no mostraron diferencias significativas entre los grupos (actividad motora, hembras test $t = 0,5672$, machos tes $t = 0,2615$; tiempo de permanencia en área central, hembras test $t = 1,474$, machos tes $t = 0,5602$). En relación a la actividad locomotora en respuesta cocaína/salina, se observó que ratas hembra que habían sido expuestas a 2,4-D, mostraron mayor actividad tras la inyección de cocaína en comparación con los demás grupos ($p<0.005$, test Tukey). Además, en estos animales se encontró que la expresión de β-catenina en CPF fue significativamente mayor que en el resto de los grupos ($p<0.005$, test de Tukey). Ninguna de estas diferencias se observó en ratas macho**.** **Discusión:** En conjunto, estos resultados sugerirían que la exposición al 2,4-D aumentaría la susceptibilidad a la cocaína en ratas hembra adolescentes. El aumento en los niveles de β-catenina en CPF observado en respuesta a cocaína en hembras previamente expuestas al 2,4-D podría asociarse con el aumento en la respuesta motora a cocaína. solo en hembras

DESARROLLO DE UNA NUEVA TÉCNICA DE MEDICIÓN DE ARSÉNICO(III) EN AGUA DE CONSUMO HUMANO

Vaquero, S.P.; Stoppani, B.; Lupo, M.; Rigalli, A.
Centro Universitario de Estudios Medioambientales (CUEM). Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Rosario (UNR).
E-mail: vaquerosilvina2@gmail.com

El arsénico (As) es un elemento químico ampliamente distribuido en el medio ambiente y se encuentra entre las diez sustancias más contaminantes del agua. La exposición prolongada al consumo de agua con altas concentraciones de arsénico se ha vinculado al desarrollo del hidroarsenicismo crónico regional endémico, una enfermedad que puede manifestarse con hiperqueratosis en palmas de las manos y plantas de los pies, así como con ciertos tipos de cáncer, entre otras afecciones. En el agua, el arsénico puede presentarse en distintos estados de oxidación, siendo el As(III) aproximadamente diez veces más tóxico que el As(V). Todos los análisis se realizaron en software de diseño propio creado en el entorno R. Para determinar las especies redox del As, se evaluó la reacción de Sandell-Kolthoff que emplea cerio (Ce) y yoduro, y permite determinar la oxidación del As(III) y, por diferencia con el As total, el As(V). En presencia de As(III), el Ce(IV) se reduce a Ce(III), que se traduce en la desaparición de color, dado que el Ce(IV) es una solución amarilla y pierde su color al reducirse a Ce(III). Cada punto de la curva de calibración se realizó en un tubo de Khan, al que se agregaron volúmenes constantes de una mezcla ácida, conteniendo ácido clorhídrico y ácido sulfúrico; yoduro y Ce, y volúmenes crecientes de As(III). Las concentraciones de As(III) empleadas fueron, en ppm: 0, 0.66, 3.33, 6.66, 10. Con el experimento realizado se obtuvo una curva de calibración que mostró los siguientes resultados, expresados en % transmitancia: blanco 80, T1 85, T2 91, T3 94, T4 99. Obteniéndose la siguiente ecuación de absorbancia (abs) en función de la concentración de As(III), ([As]): abs=-0.0082*[As]+0.0817, con un R2=0.8828. De forma preliminar podemos decir que esta técnica podría ser empleada en la determinación de la concentración de As(III) en muestras de agua. Se está trabajando para poder disminuir las concentraciones de los estándares utilizados en la curva de calibración y en los controles de calidad de la determinación.

IMPACTO DE LA SUPLEMENTACIÓN MATERNA CON CALCIO DURANTE LA GESTACIÓN SOBRE EL DESARROLLO Y RESISTENCIA ÓSEA MANDIBULAR DE LA DESCENDENCIA DE RATAS WISTAR KYOTO

Velázquez, A.; Luna, B.Y.F.; Villarreal, L.; Rios, V.F.; Catoggio, P.N.; Lupión, P.; Di Loreto, V.E.; Brun, L.R.; Belizán, J.; Lombarte, M.
Laboratorio de Biología Ósea, Facultad de CS Médicas, Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: brisadrive04@gmail.com

En Argentina la ingesta de Ca en adultos es en promedio 639 mg/día, por debajo de las recomendaciones diarias que son de 1000 mg/día en adultos y 1200 mg/día durante el embarazo. La evidencia reciente sugiere que la nutrición materna durante el período gestacional puede modular el desarrollo y alterar la fisiología de la descendencia. La Organización Mundial de la Salud recomienda la suplementación con Ca durante el embarazo para reducir la incidencia de trastornos hipertensivos del embarazo. Sin embargo, los efectos óseos de la suplementación con Ca durante el embarazo en la calidad y crecimiento óseo de la descendencia han sido poco estudiados. Por lo tanto, el objetivo de este proyecto fue evaluar el impacto de la suplementación con Ca durante la preñez en las dimensiones óseas macroscópicas y en la resistencia ósea de las mandíbulas de la descendencia de animales adaptados a una dieta deficiente de Ca. Se emplearon ratas Wistar Kyoto. Las madres fueron divididas en dos grupos: *Control* (0,3 % Ca durante todo el experimento) y *Suplemento* (dieta 0,3 % Ca durante 4 semanas, dieta 1,2 % Ca durante la preñez, y dieta 0,3 % Ca durante la lactancia). Este diseño experimental intenta reproducir la suplementación con Ca durante el embarazo en una población con baja ingesta de Ca. Las crías consumieron dieta 1,2 % Ca desde el destete hasta el final del experimento (25 días de edad). Las hemimandíbulas fueron fotografiadas junto a un patrón de longitud y utilizando el software Image J 1.40 se determinaron las medidas morfométricas. Luego se realizó el ensayo de biomecánica (flexión a tres puntos) para evaluar los parámetros de resistencia ósea. Los resultados se muestran en la siguiente tabla.

HEMIMANDÍBULAS	VARIABLES	CONTROL	SUPLEMENTO
MORFOMETRÍA	Longitud (mm)	19,58 ± 0,35	19,67 ± 0,30
	Área (mm^2)	59,09 ± 2,40	62,46 ± 2,07
	Base (mm)	18,38 ± 0,37	18,43 ± 0,30
	Altura (mm)	8,24 ± 0,16	8,42 ± 0,17
BIOMECÁNICA	Fuerza de Fractura (N)	12,70 ± 0,81	13,79 ±0,83
	Fuerza Máxima (N)	13,12 ± 0,74	14,56 ± 0,92
	Rigidez (N/mm)	30,49 ± 1,72	31,81 ± 1,88
	Energía Absorbida (mJ)	10,48 ± 0,72	12,74 ± 1,28

No se obtuvieron diferencias significativas en ninguno de los parámetros analizados por lo cual podemos concluir que la suplementación con Ca durante el embarazo no altera la calidad del tejido óseo mandibular de la descendencia.

CONCENTRACIONES DE MANGANESO EN LA PROVINCIA DE SANTA FE Y SU RELACIÓN CON LAS COORDENADAS GEOGRÁFICAS

Vergara, G.G.; Rigalli, A.; Lupo, M.
Centro Universitario de Estudios Medioambientales (CUEM), Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Rosario. (UNR).
E-mail: galaguadalupevergara@gmail.com

El manganeso abunda en la naturaleza y puede ser encontrado en el agua debido a su presencia en suelo y piedras. Según la provincia de Santa Fe, ley 11.220, la concentración mínima recomendada de manganeso es de 0.05 ppm, y la concentración máxima obligatoria es de 0.1 ppm. Si bien una concentración mayor a la permitida de manganeso no presenta problemas para la salud, si puede causar sabor desagradable en el agua, manchas en la ropa y utensilios de cocina y obstrucción de cañerías. No se han hallado bases de datos que permitan un análisis de la distribución de manganeso en la provincia de Santa Fe, por esta razón se planteó el objetivo de recopilar información sobre la concentración de manganeso en agua potable de la provincia de Santa Fe, evaluar su distribución según la fuente de agua y las coordenadas geográficas. Para cumplir con el objetivo planteado se utilizaron 265 muestras de agua de diferentes sitios de la provincia de Santa Fe. Se trata de un trabajo por muestreo a conveniencia, ya que las muestras corresponden a aguas remitidas al departamento de servicios del CUEM para el análisis químico. La medición del manganeso se realizó por espectroscopia de absorción atómica. La medición está sujeta a controles de calidad que implican: 1- medición de todos los tubos por duplicado, 2- curva de calibración de 3 testigos de 0-0.825 ppm, 3- procesamiento de una solución control de calidad de concentración conocida de 0.2 ppm 4- Análisis de adición recuperación, sobre una de las muestras. Cada medición se aceptó si simultáneamente se cumplió que: 1- El coeficiente de variación de cada tubo no superó el 10 %, 2- R2 de la curva de calibración fue superior a 0,95, 3- El análisis de recuperación dio un valor entre 90 % y el 110 %. Las aguas analizadas fueron de diferentes tipos: pozo (n=115), red (101), filtro (15), osmosis inversa (13), envasada (8), otras (13). Se hallaron diferencias en la concentración de manganeso entre los diferentes tipos de agua, Kruskal Wallis, $p<0,05$, siendo las de menor concentración las aguas de filtro. A continuación, se muestran las medianas de cada grupo, donde una o más letras iguales en dos valores indica ausencia de diferencia significativas. pozo:0.040^{a}, red: 0.008^{a} ,ósmosis inversa: 0.00^{ab}, envasada 0.078^{ab}, filtro: 0.000^{cb}, otras: 0.003^{ab}. El análisis de la concentración de manganeso utilizando Sistemas de información geográfica, permitió observar mayor concentración de aguas con elevada concentración (mayor a 0,3 ppm) en el área delimitada por las siguientes coordenadas geográficas: latitud (-33.74722,-31.89264) y longitudes (-61.95994,-60.70877), siendo 13 las muestras que se hallan en este grupo: pozo (4), red (6), ósmosis inversa (1), envasada (2). Se concluye que, en la provincia de Santa Fe y con las muestras analizadas, las mayores concentraciones de manganeso se hallan en la zona delimitada por el río Paraná al este, el límite con Córdoba al oeste y los meridianos que pasa por San Jorge al norte y por Firmat al sur. Las aguas de filtro muestran diferencias con la concentración de manganeso de aguas de otros orígenes.

GENERACIÓN DE UNA CEPA DE *T. cruzi* PARA ANÁLISIS INTERACTÓMICO MEDIANTE BIOTILIZACIÓN CON TURBOID

Vernetti Tauil, A.; de Hernandez, A.[2]; Cribb, P.[1,2]
Laboratorio de Biología y Bioquímica del Tripanosoma Cruzi. Instituto de Biología Molecular y Celular de Rosario (UNR.IBR.CONICET).
E-mail: alma.vernetti@gmail.com

La enfermedad de Chagas, causada por el parásito *Trypanosoma cruzi* (*T. cruzi*), afecta a 6–7 millones de personas en el mundo y es considerada una enfermedad tropical desatendida, endémica en América Latina (1). En nuestro laboratorio nos dedicamos al estudio de la proteína TcHMGB de *T. cruzi* (TcHMGB). Las proteínas High Mobility Group B (HMGB) son una familia de proteínas consideradas factores arquitectónicos de la cromatina, abundantes y conservadas en eucariotas. TcHMGB comparte dos dominios HMG box con sus ortólogas eucariotas, pero se diferencia notablemente en sus regiones terminales. Previamente observamos que esta proteína se expresa en el núcleo en todas las etapas de vida del parásito y que su sobreexpresión altera la estructura de la cromatina (2,3). Dadas las características únicas de *T. cruzi* en la regulación de la expresión génica, y la importancia de los mecanismos epigenéticos en estos procesos (4), hipotetizamos que TcHMGB tendría un papel esencial en el parásito, influenciando el control de la transcripción y otros procesos nucleares. Con el fin de identificar las proteínas que interaccionan con TcHMGB, nos propusimos realizar estudios de interactómica mediante “proximity labelling” utilizando la biotinilasa inespecífica TurboID (5). La estrategia consiste en expresar en el parásito la proteína TcHMGB fusionada a TurboID. De esta manera, las proteínas que se encuentren en el microentorno de TcHMGB:TurboID, ya sea porque interaccionan de manera directa con TcHMGB o porque forman complejos estables o transitorios con ésta, serán biotinilados. Luego, las porteínas "marcadas" con biotina, serán purificadas e identificadas mediante espectrometría de masas (MS). Para obtener una cepa capaz de expresar la fusión TurboID-TcHMGB, se clonó el gen de interés en el plásmido pTcINDEX-3xHA-TurboID-GW, obteniendo así la fusión 3xHA-TurboID-TcHMGB. Se chequeó el constructo mediante PCR, corte con enzimas de restricción y secuenciación. Luego, se transfectó la cepa de *T. cruzi Dm28c/pLew13* con este plásmido, obteniendo parásitos capaces de expresar a TurboID-TcHMGB bajo inducción con tetraciclina. Se evaluó la presencia del plásmido en los parásitos por PCR, y la expresión de la proteína por inmunofluorescencia indirecta y Western blot. Además, optimizamos la concentración del inductor (Tet) para obtener niveles de expresión de la fusión adecuados para realizar los ensayos de interactómica por proximity labelling con TurboID. Con estos resultados, esperamos en breve poder realizar ensayos de MS, para identificar aquellas proteínas que interaccionan con TcHMGB, y así, dilucidar con más detalle su rol en la regulación génica e inferir su posible participación en otros procesos del parásito.

Referencias: 1) OMS.(2025). *Chagas disease (American trypanosomiasis)*. https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/chagas-disease-(american-trypanosomiasis). 2) Cribb, P., *Int J Parasitol.*, **2011**; 41,1149-56. 3) Tavernelli LE, *Sci Rep*. **2019**, 9, 192. 4) Martínez-Calvillo, S.; *Curr. Genomics* **2018**, 19, 140–149. 5) Cho KF, *Nat Protoc*. **2020,** 15, 3971-3999.

VARIABILIDAD INTEROBSERVADOR EN LA MEDICIÓN DE SABOR DEL AGUA POTABLE

Villalba, F.; Moya, B.; Isoardi, L.; Rigalli, A.; Lupo, M.
Centro Universitario de Estudios Medioambientales (CUEM). Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Rosario (UNR).
E-mail: facuvillalba28@gmail.com

El agua potable se define como aquella que está disponible para el consumo humano y su consumo no implica riesgo para la salud. Son múltiples los componentes químicos que contiene y la mayoría de ellos tiene límites establecidos por diferentes legislaciones, entre ellos la OMS, el código alimentario Argentino y en nuestro caso la ley 11220 de la provincia de Santa Fe. Esta última ley establece un máximo de 5 unidades de umbral de sabor (FTN) para las pruebas de sabor realizadas con el test de umbral de sabor (FTT). Respecto de las propiedades organolépticas se dice que el agua potable debe ser "inodora; incolora e insípida". Respecto del sabor no hay claridad en el valor a informar. Segun el código alimentario argentino el agua "debe ser de sabor agradable", sin aclarar el concepto. Algunos componentes habituales y no perjudiciales para la salud como el sodio, los carbonatos, sulfatos y cloruro en concentraciones permitidas por las legislaciones, pueden agregar al agua sabores que según los expertos se enrolan en "amarga" y/o "salada", "metálico", etc. Hay manipulaciones del agua con el fin de potabilización que agregan sabor, como el proceso de cloración. La medida sabor del agua es una propiedad importante a la hora de la interpretación de un informe de laboratorio sobre calidad del agua, pero al ser una variable subjetiva, su medición se ve influenciada por el operador. El objetivo de este trabajo fue evaluar la variación interoperador en la medición del sabor del agua potable. Es claro que en un laboratorio de análisis de agua es prácticamente imposible disponer de un "panel de expertos" compuesto por varias personas. Para cumplir con el objetivo se utilizaron 15 muestras de agua ingresadas al CUEM para su análisis y en las que la prueba de sabor es segura para los operadores. El software Atlantis informa al encargado de la medición si el agua puede presentar algún problema por el contacto con mucosas, dado que la prueba utilizada implica la incorporación de la misma a la boca. En caso que esto ocurra, el sabor no es medido. La medición de sabor se realizó al momento del ingreso de la muestra sin conocimiento de su origen por parte de los operadores. Se utilizó la prueba FTT que consiste en realizar diluciones del agua a analizar con agua de referencia sin sabor (ARSS). Ésta última es agua generada por un dispenser que tiene filtro para la eliminación del cloro que habitualmente otorga al agua un sabor característico. La prueba de sabor se realiza comenzando con el ARSS y siguiendo luego con las diluciones de mayor a menor. El sabor del agua corresponde al valor de la dilución en que se comienza a percibir sabor. Los operadores indicaron la presencia de sabor, sin que este sea desagradable, pudiendo ser amargo, salino, ácido, etc. Los operadores del FTT fueron 2 mujeres (BM[41], LI[23]) y un hombres (FV[25]), adultos y sin enfermedades aparentes. Entre paréntesis se indican sus iniciales y entre corchetes la edad en años. Se registraron hábitos como consumo de chicles, mate, alcohol o hábito de fumar. Todos manifestaron consumo de alcohol de tipo social, dieta omnívora y consumo habitual de mate, pero no consumo de tabaco. Para la comparación de los pares se utilizó el test Kappa para valores ordinales. Se compararon los valores de sabor medidos de a pares de operadores. A continuación se muestran iniciales de operadores y entre paréntesis mediana del FTN y pvalue de la prueba de Kappa. Par BM(2,5)-FV(4,0), $p>0,05$. Par BM(27)-LI(16,6), $p>0,05$. Par FV(16,6)-LI(50) $p>0,05$. Para el test Kappa $p>0,05$ indica que ambos operadores miden de manera diferente. Se concluye que la prueba de sabor FTT es dependiente del operador y otorga a las muestras de agua valores que en general se hallan por encima de los valores recomendados por las legislaciones vigentes.

IMPACTO DE LA SUPLEMENTACIÓN CON CALCIO DURANTE EL EMBARAZO EN LA CALIDAD DEL TEJIDO ÓSEO DE LA DESCENDENCIA DE RATAS WISTAR KYOTO

Villarreal, L.; Catoggio, P.N.; Velázquez, A.; Luna, B.Y.F.; Rios, V.F.; Lupión, P.; Di Loreto, V.E.; Brun, L.R.; Belizán, J.; Lombarte, M.
Laboratorio de Biología Ósea, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Rosario. Este trabajo ha sido aceptado en el 8º Congreso Argentino de Osteología.
E-mail: priscillacatoggio1@gmail.com

La Organización Mundial de la Salud recomienda la suplementación con Ca durante el embarazo para reducir el riesgo de preeclampsia. Sin embargo, los resultados sobre su efecto en la salud ósea de madres e hijos son contradictorios. Mientras que en algunos estudios hallan mayor densidad mineral ósea (DMO) en los neonatos de madres suplementadas, en otros no se encuentran diferencias entre los grupos. En contraste, se observaron efectos negativos, específicos por sexo, en el crecimiento y la composición corporal y ósea en niños (8-12 años) de madres suplementadas. Un metaanálisis realizado sobre dichos trabajos concluyó que el efecto de la suplementación con Ca durante el embarazo sobre la DMO de los hijos es incierto. Por ello, el objetivo de este trabajo consistió en evaluar el impacto de la suplementación con Ca durante el embarazo en el tejido óseo de la descendencia. Se emplearon ratas Wistar Kyoto. Las madres fueron asignadas en dos grupos: *Control* (0,3 % Ca durante todo el experimento) y *Suplemento* (dieta 0,3 % Ca durante 4 semanas, dieta 1,2 % Ca durante la preñez, y dieta 0,3 % Ca durante la lactancia). Este diseño experimental intenta reproducir la suplementación con Ca durante el embarazo en una población con baja ingesta de Ca. Las crías consumieron dieta 1,2 % Ca desde el destete hasta el final del experimento (25 días de edad). En las tibias se realizaron cortes histológicos que permitieron obtener mediciones morfométricas y de conectividad del hueso trabecular, además se evaluó la DMO. Los resultados se muestran en la tabla 1.

		VARIABLE	CONTROL	SUPLEMENTO
TIBIAS	**HISTOLOGÍA**	%BV/TV	17,83 ± 1,68	14,85 ± 1,44
		TbN (mm^{-1})	15,56 ± 0,83	13,16 ± 0,84
		TbTh (µm)	11,30 ± 0,66	11,12 ± 0,61
		TbSp (µm)	55,36 ± 3,56	68,99 ± 5,78
		NDX (%/mm)	33,26 ± 11,26	9,34 ± 2,71
	DENSITOMETRÍA	DMO ($mgCa/cm^2$)	0,0762 ±0,002	0,0679 ±0,002*

Tabla 1. ***Parámetros óseos estudiados.*** *Los datos se presentan como media±error estándar. %BV/TV: volumen óseo, TbN: número de trabéculas, TbTh: espesor trabecular, TbS: separación trabecular, NDX: índice de conectividad, DMO: Densidad Mineral Ósea (*indica diferencias significativas, t-test, corrección de Welch en NDX, p<0.05).*

Las crías cuyas madres habían sido suplementadas durante la preñez tienen significativamente una menor DMO en las tibias que aquellas que provenían de madres no suplementadas, lo cual podría indicar un retraso en el proceso de mineralización. Sin embargo, es el único parámetro que se modifica sin repercusiones en el tejido óseo, por lo cual podemos concluir que la suplementación con Ca durante el embarazo no altera la calidad del tejido óseo de la descendencia.

ESTUDIO RETROSPECTIVO TRANSVERSAL DE LA LONGITUD DE TRABAJO EN ENDODONCIA, TERCERA PARTE

Zacchino, G.; García, M.F.; Luraschi, C.; Blotta, F.; Dietrich, G.; Strappa, Y.; Spoleti, P.
Cátedra de Endodoncia, Facultad de Odontología, Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: endo.unr@gmail.com

El tratamiento endodóntico no puede realizarse sin determinar la longitud de trabajo. La longitud promedio de los conductos radiculares de las piezas dentarias (PD) es para el clínico una información útil y necesaria para determinar y valorar la longitud de trabajo. Las variaciones anatómicas de las PD tienen significancia demográfica y han sido descriptas en la literatura. Existen tablas de las longitudes promedio de las PD, en general de poblaciones distantes a la nuestra y alguna más cercana, pero con casi un siglo de publicación. En la cátedra de endodoncia de la UNR se utiliza una ficha de tratamiento en la que se registra: cantidad de conductos abordados, longitud de trabajo, instrumento de memoria, material y técnica de obturación; estas se archivan por año calendario y resguardan por el tiempo establecido por ley. El objetivo fue analizar los datos de las fichas de los años 2011-2014 registrándose las longitudes de 5562 PD; en esta etapa concentramos el análisis en las PD del maxilar superior. En una base de datos diseñada tal fin se recogió la información para el análisis de los datos. Se tomaron como criterio de inclusión: referencia coronaria presente en la radiografía preoperatoria (RP) y como criterio de exclusión que, en la RP, las PD presentasen destrucción coronaria que modifique su longitud total quedando 3725 longitudes de las 16 piezas dentarias del maxilar superior (incisivos (I) n=1825; caninos (C) n=456; premolares (PM) n=1023; molares (M) n= 421), construyendo tablas *ad hoc*:

INCISIVOS			
PIEZA DENTARIA	n	LONGITUD PROMEDIO	RANGO
12	384	20,4	12 - 26,5
11	462	20,5	11 - 25,5
21	528	20,6	11 - 26,5
22	451	21,5	12,5 - 28

CANINOS			
PIEZA DENTARIA	n	LONGITUD PROMEDIO	RANGO
13	216	24,9	13 - 32
23	240	25,0	17 - 32

PREMOLARES														
PIEZA DENTARIA	UN CONDUCTO				DOS CONDUCTOS						TRES CONDUCTOS			
	n	% UN CONDUCTO	LONGITUD PROMEDIO	RANGO	n	% DOS CONDUCTO	LONGITUD PROMEDIO COND. V	RANGO COND V	LONGITUD PROMEDIO COND. P	RANGO COND P	n	% TRES CONDUCTOS	LONGITUD COND. P	LONGITUD COND. MV	LONGITUD COND. DV
14	32	14	20,3	16 - 23	204	86	20,1	13 - 25	20,1	14 - 25	-	-	-	-	-
24	41	16	20,7	14 - 25	209	83	20,0	10 - 25	20,1	15 - 25	1	1	21	17	16,0
15	161	62	20,4	14 - 26	98	38	19,8	15 - 25	20,0	15 - 24					
25	178	64	20,6	14 - 25	99	36	20,4	12,5 - 29,5	20,3	12 - 25					

MOLARES																						
PIEZA DENTARIA	UN CONDUCTO				DOS CONDUCTOS						TRES CONDUCTOS								CUATRO CONDUCTOS			
	n	% UN CONDUCTO	LONGITUD PROMEDIO	RANGO COND. ÚNICO	n	% DOS CONDUCTOS	LONGITUD PROMEDIO COND. V	RANGO COND V	LONGITUD PROMEDIO COND. P	RANGO COND P	n	% TRES CONDUCTOS	LONGITUD PROMEDIO COND. MV	RANGO COND MV	LONGITUD PROMEDIO COND. DV	RANGO COND DV	LONGITUD PROMEDIO COND. P	RANGO COND P	n	% CUATRO CONDUCTOS	LONGITUD PROMEDIO COND. MV2	RANGO COND MV2
16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	141	99	19,7	16 - 25	19,9	14 - 26	21,8	17 - 26	2	1	18,5	18 - 19
26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	102	99	19,7	15 - 24	19,9	15 - 25	21,8	17 - 27	2	1	20,5	19,5 - 21
17	2	4	20,8	20 - 21,5	7	17	20,7	19 - 24	20,3	19 - 25	33	79	20,4	15 - 22,5	20,2	17 - 23	21,8	19 - 25				
27	1	2	22	-	3	7	19,0	17 - 21	21	19 - 23	32	91	19,4	15 - 22	19,6	15 - 22	21,1	17 - 25				
18	1	100	14,5	-																		
28	1	33	33	-	1	33	19	-	19	-	1	33	16	-	19	-	19	-				

Al analizar la variabilidad de la anatomía topográfica (cantidad de conductos radiculares) podemos destacar que no encontramos I centrales ni C con más de un conducto, lo que ha sido reportado en la bibliografía, aunque en un bajo porcentaje (0,8 % y 2,6 % respectivamente). Al comparar nuestros resultados acerca de la cantidad de conductos del 1º PM encontramos que no hubo diferencias con la literatura, aunque la incidencia de triradiculares fue menor en nuestro caso. En cuanto al 2º PM, en nuestro caso la cantidad de PD con un conducto radicular fue mayor y no encontramos ninguno con tres conductos. La cantidad de 4º conductos en el 1º M fue notoriamente menor en nuestros resultados, aunque debe destacarse que los tratamientos fueron realizados por alumnos de grado. Los porcentajes referidos al 2º M fueron similares a los de la literatura. La metodología propuesta nos ha permitido construir registros de la longitud de trabajo de las PD del maxilar superior que serán de utilidad en la enseñanza de grado y postgrado.

MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES CON PATOLOGÍA ONCOHEMATOLÓGICA

Zaragozá, A.*; Paz, M.*; Dalmaso H.[#]; Capitelli, C.[&]; Bulacio, L.[#]
*Facultad de Odontología - UNR. [#]CEREMIC (Centro de Referencia de Micología). Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas - Universidad Nacional de Rosario.
[&]Servicio de Hematología – Hospital Provincial del Centenario.
E-mail: analiazaragoza@hotmail.com

Las enfermedades oncohematológicas como leucemias, linfomas y mieloma múltiple, son neoplasias malignas que afectan la médula ósea, sangre periférica y órganos linfoides. Estas patologías pueden manifestarse en la cavidad oral incluso antes del inicio del tratamiento. El tratamiento antineoplásico, (quimio-radioterapia, trasplante) provoca efectos colaterales sobre tejidos orales, con manifestaciones frecuentes y relevantes para la salud del paciente. Los objetivos fueron: determinar y comparar la prevalencia de manifestaciones orales en pacientes con y sin patologías oncohematológicas; determinar la prevalencia de infección fúngica en ambos grupos; e identificar la especie en cultivos micológicos positivos y comparar su frecuencia entre ambos grupos. Se realizó un estudio descriptivo y correlacional. Se incluyeron 63 pacientes con diagnóstico oncohematológico (grupo "Onco") y 125 sin dicha patología (grupo "no Onco"), apareados por sexo. Se realizó una evaluación estomatológica completa, estudios micológicos directos y cultivos fúngicos. En el grupo "Onco" se registraron las nuevas lesiones durante el tratamiento. Análisis estadístico: chi-cuadrado ($p<5\%$) y OR (IC95%). En relación a los resultados: la edad promedio del grupo "Onco" fue 41 años; predominancia masculina (1:1.7). Las neoplasias más frecuentes fueron leucemia linfoblástica aguda (25.4 %) y linfoma no Hodgkin (24.9 %); el 6.3 % del grupo "Onco" fue VIH positivo. Ambos grupos fueron comparables en edad; el grupo "Onco" presentó el doble de exposición a factores de riesgo (tabaco, alcohol, otros) que el grupo "no Onco"; OR=2.0 (1.05–3.81). El 25.4 % del grupo "Onco" y 32 % del grupo "no Onco" no presentaron lesiones orales al ingreso (P=0.35, NS). La pseudomembrana blanquecina y la mancha roja/petequias en la cavidad oral fueron 3 y casi 5 veces significativamente más frecuentes en el grupo "Onco" que en el grupo "no Onco"; OR= 3.4 (1.3 – 8.3) y OR= 4.5 (2.2 – 9.3), respectivamente. Los cultivos fúngicos fueron positivos en 25.4 % del grupo "Onco" y en el 11.2 % del grupo "no Onco"; OR=2.7 (1.2–5.9). Se identificaron con mayor frecuencia especies fúngicas del género *Candida*. Durante el tratamiento, el 81 % del grupo "Onco" desarrolló lesiones, principalmente pseudomembranas, petequias y fisuras, afectando lengua, paladar, mucosa yugal y semimucosa. Los hallazgos sugieren que la aparición de manifestaciones orales en pacientes con patologías oncohematológicas es casi inevitable, y que las mismas se agravan con el tratamiento. Las más frecuentes son las manchas rojas/petequias, la pseudomembrana blanco-amarillenta y las escamas/fisuras, mayormente afectando la lengua, el paladar, la mucosa yugal y semimucosa. Las lesiones pueden acompañarse de cuadros micóticos. La participación de un equipo multidisciplinario que incluya un estomatólogo que pueda evaluar a los pacientes antes y durante el tratamiento oncohematológico permite evitar mayores complicaciones, mejorando así la calidad de vida de los mismos.

EFECTOS DE LA ADMINISTRACIÓN ORAL DE UN PROBIÓTICO SOBRE PARÁMETROS QUE DEFINEN SÍNDROME METABÓLICO EN RATAS *eSS*

Zariaga, A.; Torresan, L.; Chapo, G.; Cometto, F.; Alonso, L; Menoyo, I.
Cátedra de Química Biológica y Centro de Investigación y Producción de Reactivos Biológicos (CIPReB), Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: inesmenoyo@hotmail.com

En los últimos años, ha surgido un creciente interés en el uso de probióticos como una estrategia complementaria para mejorar los parámetros clínicos del síndrome metabólico. Se ha demostrado que ciertas cepas probióticas tienen efectos positivos en la regulación del metabolismo de los lípidos y la glucosa, así como en la reducción del estado inflamatorio, de la adiposidad central y los biomarcadores del estrés oxidativo, factores clave en el desarrollo y progresión del síndrome metabólico. El objetivo de este trabajo ha sido evaluar los efectos de la administración oral de un probiótico sobre la masa grasa abdominal y los niveles séricos de glucosa, triglicéridos y HDL colesterol en ratas *eSS* adultas de ambos sexos. Se utilizaron ratas de la línea *IIMe/FmeSS* (*eSS),* que presentan alteraciones en el metabolismo de la glucosa y los lípidos. Se conformaron un grupo control (n: 6) y uno tratado (n:8) con el probiótico *Bacillus clausii,* disponible comercialmente, para cada sexo. El probiótico fue suministrado a los animales en el agua de bebida, en una concentración de 10^9 UFC/ml, a partir de los 21 días de edad, momento del destete, y hasta los 168 días. A los 168 días, edad posterior a la maduración músculo esquelética, se midieron las variables séricas (mg/dl) glucosa, triglicéridos y HDL colesterol en ambos grupos de ambos sexos, a través de métodos enzimáticos colorimétricos, a partir de muestras de sangre, luego de un ayuno de 12 h. También se midieron las variables morfométricas: peso corporal (PC, g), circunferencia torácica (CT, cm) y circunferencia abdominal (CA, cm). Luego se procedió a la eutanasia de los animales con cámara de dióxido de carbono y a la extracción de los panículos adiposos retroperitoneales y perigonadales para estimar el peso relativo de los mismos. Los resultados se expresan como media aritmética±desvío estándar y las diferencias de las determinaciones bioquímicas, de las mediciones morfométricas y de los pesos relativos de los panículos adiposos entre los grupos controles y tratados para ambos sexos se analizaron estadísticamente con la prueba t-Student estableciendo un nivel de significación de $p < 0.05$. En las hembras tratadas con el probiótico, las glucemias fueron un 15 % menores en comparación con el grupo control (119.3±11.7 vs 100.8±5.2), mientras que en los machos fueron un 20 % más bajas (141.7±11,3 vs 112.9±6.9). Los niveles séricos de triglicéridos, mostraron un comportamiento similar, siendo un 32 % inferiores en hembras tratadas (238.3±19.9 vs 161.4±22.2) y un 43 % en machos tratados (441.0±44.4 vs 250.0±9.8). Por otro lado, los niveles de HDL colesterol fueron mayores en los grupos tratados con el probiótico, un 24 % más altos en hembras (24.4±2.6 vs 30.3±1.4) y un 22 % en machos (25.3±1.3 vs 30.8±1.6). En cuanto a las medidas morfométricas, no se observaron diferencias significativas en el PC ni en la CT entre grupos: PC en hembras (225.6±5.7 vs 215.8±9.7) y en machos (369.7±10.0 vs 350.4±20.1); CT en hembras (12.5±0.2 vs 12.4±0.1) y en machos (15.3±0.2 vs 14.7±0.4). Sin embargo, la CA fue significativamente menor en los grupos tratados, tanto en hembras (14.4±0.2 vs 13.1±0.3) como en machos (17.0±0.2 vs 15.6±0.3). El peso relativo de los panículos adiposos retroperitoneales y retrogonadales también fue menor en los animales tratados con el probiótico, un 27 % menor en hembras (5.4±0.5 vs 3.9±0.2) y un 17 % en machos (4.5±0.1 vs 3.7±0.4). La administración oral del probiótico *Bacillus clausii* en ratas de ambos sexos de la línea *eSS* produjo una mejoría en los parámetros glucolipídicos estudiados y una disminución de la masa grasa abdominal.

SESIÓN
Cs. NATURALES Y EXACTAS

Pósteres en https://jornadasctei.unr.edu.ar/category/i25/cne25/

FUNCIONES DE LA RED miR319-TCP EN ORGANOGÉNESIS *DE NOVO* Y CRECIMIENTO VEGETAL EN ARABIDOPSIS THALIANA
Abitante, I.**;** Gomez Zencich, I.; Vasconi, A.; Schommer, C.; Palatnik, J.F.

ANÁLISIS MICROSCÓPICO DE INTERACCIONES FÚNGICAS ENTRE AISLAMIENTOS DE *TRICHODERMA* ENDOFÍTICOS Y HONGOS FITOPATÓGENOS DE INTERÉS AGRÍCOLA
Andrade Suárez, K.M.; Castelli, M.V.; López, S.N.

SÍNTESIS DE FENOLES ISOPRENILADOS CON POTENCIAL ACTIVIDAD ANTIPARASITARIA
Báez, R.; Forastieri, P.; Labadie, G.

ASPECTOS DEL MARCO NORMATIVO DE LA GESTIÓN HÍDRICA EN LA PROVINCIA DE SANTA FE
Casanova, L.V. Stenta H.R., Riccardi, G.A.

SÍNTESIS Y EVALUACIÓN DE DERIVADOS CÍCLICOS DE HISTAMINA COMO INHIBIDORES DE GLUCOSIDASAS
Cotacachi, P.; Salazar, M.O.; Furlan, Ricardo L.E.

CARACTERIZACIÓN DEL PERFIL HEMATOLÓGICO Y FRECUENCIA DE MICRONÚCLEOS EN TORTUGA DE ARROYO *Phrynops hilarii* EN UN AMBIENTE URBANIZADO DE ROSARIO, ARGENTINA
David, M.F.; Manoni, C.; Fallabrino, A.

ESTUDIO DEL VIROMA DE DOS ESPECIES DE MAMÍFEROS SILVESTRES DE LA PROVINCIA DE SANTA FE
Di Domenica, V.; Morro, L.; Cerri, A.; Zorec, T. M.; Montani, M. E.; Sciabarrasi Bagillet, A.; Poljak, M.; Bolatti, E.M.; Giri A.A.

ACTIVIDAD ANTIMICROBIANA DE EXTRACTOS DE HONGOS COMESTIBLES CULTIVADOS EN DISTINTOS MEDIOS DE CULTIVO
Di Liberto, M.; Terzzoli, L.; Butassi, E.; Svetaz, L.

SUSCEPTIBILIDAD ANTIBIÓTICA EN *A. baumannii* BAJO CICLOS LUZ-OSCURIDAD: UN ENFOQUE CRONOBIOLÓGICO
Díaz, L.; García Vega, R.; Giordano, R.; Mussi, M. A.; Perez Mora, B.

INFLUENCIA DE LAS CONDICIONES ATMOSFÉRICAS Y TÉRMICAS EN EL PROCESO DE OXIGENACIÓN DEL YBA_2CU_3O_(6+X)
Dominguez, P.; Sobrero, C.E.; Malarría, J.A; Luccas, R.F.

ELIMINACIÓN DE CONTAMINANTES EMERGENTES EN AGUA: EVALUACION DE CARBÓN ACTIVADO COMO SORBENTE
Fábregas, J.I.; Mangiameli, Ma.F.

POSTRE LÁCTEO ÁCIDO CON BAJO CONTENIDO DE AZÚCAR Y CON COMPUESTOS ANTIOXIDANTES
Forestieri, Y.: Sánchez, A.; Berghella, M.C.; Ingrassia, R.; Hidalgo, M.E.

EXTENSIÓN DEL MODELO SUR PARA DATOS LONGITUDINALES
Giaquinta, S.; Rapelli, C.; Cuesta, C.

DEL SABER POPULAR AL ANÁLISIS CIENTÍFICO: ESTUDIO ANATÓMICO Y FITOQUÍMICO DE UNA PLANTA NATIVA
Gomez, M. ; Ferretti, M.D.; Bettucci, G.; Campagna, M.N.; Srebot, M.S.; Rodriguez, M.V.; Larghi, E.L.; Martínez, M.L.

SÍNTESIS Y EVALUACIÓN DE UN SORBENTE HÍBRIDO Q-M PARA LA ELIMINACIÓN DE Mo EN AGUA
Hernández Trespalacios, M., González, J,C.; Mangiameli, M.F.

DESARROLLO DE PAQUETES DE ONDA CON ENERGÍA COMPLEJA PARA EL ESTUDIO DE LA ESTRUCTURA DE NÚCLEOS EXÓTICOS
Huck, S.; Id Betan, R.

IMPLEMENTACIÓN DEL CÓDIGO FRESCO EN LA BÚSQUEDA DE LAS SECCIONES EFICACES DE DISPERSIÓN ELÁSTICA PARA LA REACCIÓN NUCLEAR ^{208}Pb(^{8}B, ^{7}Be +p) ^{208}Pb
Llaneza, N.; Id Betan, R.

OPTIMIZACIÓN DE UN BIOSENSOR PARA LA CUANTIFICACIÓN DE GLIFOSATO
Lopez, M.; Masotti, F.; Gottig, N.; Checa, S.; Garavaglia, B.; Ottado, J.

PERFIL FLAVONOÍDICO Y DE FENOLES TOTALES EN EXTRACTOS DE ALBEDO DE CÍTRICOS DE DESCARTE
Mandón, E.A.; Muhala, A.; Andrade Suarez, K.M.; Campagna, M.N.; Castelli, M.V.; López, S.N.

USO DE SIG Y SENSORES REMOTOS PARA LA GESTIÓN SOSTENIBLE DE LA LAGUNA MELINCUÉ, SANTA FE, ARGENTINA
Peña, H.; Peralta, E.; Antola, M.

ALMACENAMIENTO DE AGUA EN EL ACUÍFERO GUARANÍ: ANÁLISIS DEL IMPACTO DEL ENSO MEDIANTE GRACE Y MODELOS GLOBALES
Pereira, A.; Cornero, C.; Matos, A.C.O.C.; Seoane, R.S.; Blitzkow, D.; Pacino, M.C.

USO COMBINADO DE DIFERENTES INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN IN-SITU PARA EL ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO DEL PM2.5 EN SITIOS DE ROSARIO
Piñol, G.A.; Binet, M.V.; Valle Seijo, M.F.; Micheletti, M.I.

ELIMINACIÓN DE CR(VI) EN AGUA, APLICANDO SISTEMAS CONTINUOS Y QUITOSANO COMO SORBENTE. EFECTO DE LA PRESENCIA DE NITRITOS Y NITRATOS
Romero, S.; Mangiameli, M.

SECCIONES EFICACES DIFERENCIALES DE IONIZACIÓN DE AGUA POR IMPACTO ELECTRÓNICO
Sanchez, M.V.; de Sanctis, M.L; Fojón, O.A.

PRODUCCIÓN EFICIENTE DE HIDRÓGENO VERDE: SISTEMAS HÍBRIDOS DE COMPLEJOS DE Ni(II) Y TiO_2
Santarelli, A.; Barbosa, A.; Tirloni, B.; Schulz Lang, E.; Larghi, E.; Ledesma, G.

MEDICAMENTOS HERBARIOS EN EL LITORAL ARGENTINO: "CHILCAS", CONTROL DE CALIDAD BOTÁNICO DE BACCHARIS PUNCTULATA
Stähli, V.; Campagna, M.N.; Mandon, E.; Srebot, M.S.; Ferretti, M.; Bettucci, G.; Rodriguez, M.V.; Martinez, M.L.

DISEÑO Y CARACTERIZACIÓN DE PANES LIBRES DE GLUTEN ADICIONADOS CON HARINA DE ARVEJA AMARILLA FERMENTADA
Tedaldi, C.; Llopart, E.E.; Boeris, V.; Forastieri, P.S.; López, D.N.

ROL DEL MICROARN MIR396 Y SU RED REGULATORIA EN LA TERMOMORFOGÉNESIS EN PLANTAS
Vasconi, A.; Lazzara, F.; Palatnik, J.

FUNCIONES DE LA RED miR319-TCP EN ORGANOGÉNESIS *DE NOVO* Y CRECIMIENTO VEGETAL EN ARABIDOPSIS THALIANA

Abitante, I.; Gomez Zencich, I.; Vasconi, A.; Schommer, C.; Palatnik, J.F.
Instituto de Biología Molecular y Celular de Rosario (UNR.IBR.CONICET), Argentina;
E-mail: abitante8@gmail.com

Las plantas poseen una notable capacidad para reprogramar células somáticas diferenciadas con el fin de regenerar tejidos u órganos enteros mediante un proceso conocido como regeneración. Esta capacidad se basa en la totipotencia que conservan las células vegetales y puede desencadenarse por daño físico. Un ejemplo es la organogénesis *de novo*, proceso en el que surgen órganos completamente nuevos a partir de tejidos aislados. Los TCP son una familia de factores de transcripción específicos de plantas que comparten una región denominada dominio TCP que se asemeja a un dominio de unión al ADN de hélice-bucle-hélice básica (bHLH). En *Arabidopsis thaliana, se han identificado* 24 miembros de esta familia, 5 de los cuales (*TCP2*, *TCP3*, *TCP4*, *TCP10* y *TCP24*) están regulados post transcripcionalmente por el microRNA evolutivamente conservado miR319. Estudios previos han demostrado que las plantas con niveles reducidos de TCPs mantienen una actividad mitótica prolongada en *focos* cerca de los márgenes y la base de la hoja cuando las hojas de tipo salvaje ya han cesado la división. Para investigar el papel de la red reguladora miR319-TCP en la organogénesis *de novo*, realizamos ensayos de regeneración utilizando explantos de *Arabidopsis* como modelo, evaluando líneas con diferentes niveles de expresión de TCPs y miR319. Seguimos el proceso de regeneración en estos fondos genéticos, evaluando la velocidad de regeneración y el número de órganos generados por explante. Además, analizamos datos de secuenciación de ARN de hojas mutantes y silvestres para evaluar la expresión de genes marcadores de regeneración en los fondos mutantes *tcp2 tcp3 tcp4 tcp10* y *tcp2 tcp4*. Nuestros resultados ponen de manifiesto el papel del módulo miR319-TCP en la regeneración vegetal.

ANÁLISIS MICROSCÓPICO DE INTERACCIONES FÚNGICAS ENTRE AISLAMIENTOS DE *TRICHODERMA* ENDOFÍTICOS Y HONGOS FITOPATÓGENOS DE INTERÉS AGRÍCOLA

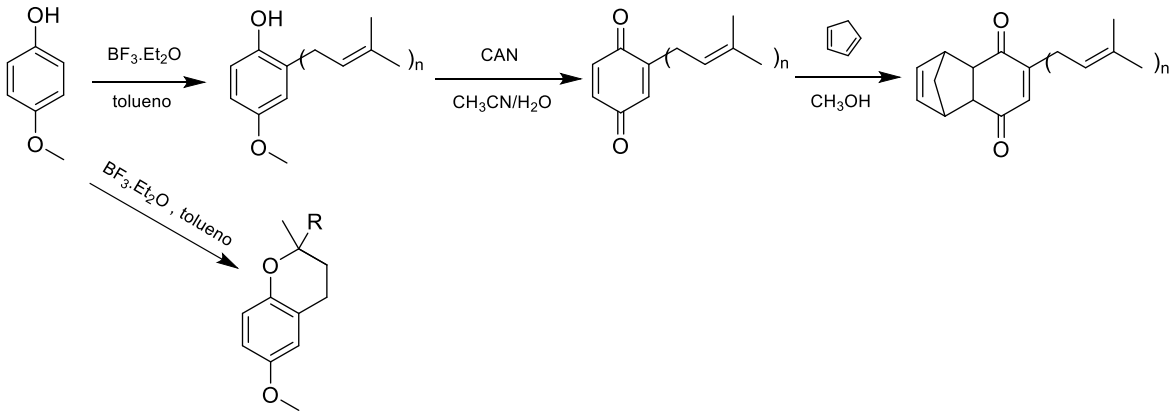
Andrade Suárez, K.M.; Castelli, M.V.; López, S.N.
Área Farmacognosia, Dto. Química Orgánica, Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas, Universidad Nacional de Rosario-CONICET, Rosario, S2002LRK, Argentina.
E-mail: kandrades96@outlook.com

Las pérdidas económicas anuales en el rendimiento de granos como girasol (*Helianthus annuus*; L., Asteraceae) o garbanzo (*Cicer arietinum* L., Fabaceae) debidas al ataque de hongos fitopatógenos son cuantiosas a nivel mundial. Entre las estrategias de control se encuentran los biocontroladores, microorganismos que compiten en el ambiente evitando o disminuyendo el ataque de fitopatógenos. El género *Trichoderma* comprende a un grupo de hongos filamentosos hialinos ampliamente distribuidos a nivel ambiental, reconocidos por su notable capacidad para actuar como agentes de biocontrol en la agricultura. Su éxito se ha asociado con una combinación de mecanismos como la competencia por espacio y nutrientes y el micoparasitismo. En general los Trichodermas utilizados como biocontroladores se aíslan de suelos agrícolas y desde la rizosfera de las plantas. Previamente se aisló y caracterizó la población de hongos endofíticos desde tejidos sanos de *Peperomia argyreia* É. Morren (Piperaceae), una angiosperma perenne originaria de ambientes tropicales de Sudamérica, y se evaluó in vitro su potencial antagonista frente a hongos fitopatógenos. Dos de dichas cepas endofíticas, identificadas como *T. hamatum* (P7) y *T. koningiopsis* (P8) presentaron excelente efecto antagonista in vitro con sobrecrecimiento sobre el fitopatógeno. En este trabajo se analizó in vitro el tipo de interacciones frente a los fitopatógenos *Ascochyta rabiei* (Ar) agente causal de la rabia del garbanzo, y *Verticillium serrae* (V), asociado a enfermedades vasculares en girasol, con el fin de comprender los mecanismos antagónicos involucrados. Se aplicó la técnica de microcultivo en cámara, utilizando agar papa dextrosa semisólido. Repiques puntuales de los fitopatógenos *A. rabiei* y *V. serrae* fueron preincubados durante tres días en oscuridad para favorecer su desarrollo inicial a 24 °C y 28 °C respectivamente. Transcurrido este tiempo, las cepas antagonistas se inocularon a una distancia de 20 mm respecto a las colonias ya desarrolladas. Como controles, se realizaron enfrentamientos de fitopatógenos y de antagonistas entre sí, así como cultivos individuales. Los enfrentamientos se monitorearon hasta el momento de inicio de interacción de micelios. Se extrajo la zona de interacción y áreas adyacentes mediante cortes con bisturí, la cual fue montada en portaobjetos, teñida con azul de lactofenol y observada con microscopio óptico. Por cada enfrentamiento se observaron cinco campos (40X) en los que se determinó el índice de bifurcaciones hifales (nº de ramificaciones/nº total de hifas contadas) y se evaluaron cualitativamente el contacto entre hifas, y posibles alteraciones morfológicas. Se observó crecimiento de hifas en paralelo acompañado de algunos enrollamientos hifales de *Trichoderma* spp. frente a ambos fitopatógenos. Tanto P7 como P8 presentaron índices de bifurcación más bajos cuando crecen solos (0.20–0.27). La ramificación aumentó notablemente cuando se enfrentaron a sí mismos (P7-P7: 0.43, P8-P8: 0.39–0.50), y aún más cuando se encontraron en contacto con los patógenos (P7-V: 0.57, P8-Ar: 0.58). Este aumento sugiere que la presencia de estos patógenos estimula una mayor ramificación de las hifas endofíticas, posiblemente como respuesta adaptativa para competir, colonizar de forma más eficiente o inhibir al patógeno.

SÍNTESIS DE FENOLES ISOPRENILADOS CON POTENCIAL ACTIVIDAD ANTIPARASITARIA

Báez, R.; Forastieri, P.; Labadie, G.
Área de Química Orgánica, Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas, Universidad Nacional de Rosario, Suipacha 531, Rosario (2000).
E-mail: forastierips2@gmail.com

Los fenoles isoprenilados presentan un elevado interés bioquímico, no sólo por su participación en múltiples procesos biológicos como metabolitos secundarios en múltiples especies; sino también porque presentan diversas actividades biológicas, entre ellas, la actividad antibacteriana, antiinflamatoria, antifúngica, antitumoral; entre otras.[1] Con el objetivo de emplear esta clase de compuestos como base para el desarrollo de nuevos compuestos con potencial actividad antiparasitaria, en el presente trabajo se propuso la introducción de distintas cadenas isoprenoides a un compuesto fenólico, seguido por su posterior modificación estructural para generar diversidad dentro de esta familia. Metodológicamente, se comenzó por la prenilación del p-metoxifenol con isoprenoles de distinta longitud (isoprenol, geraniol, y farnesol), con el fin de utilizarlos como intermediario para las correspondientes reacciones de oxidación y en una próxima etapa, la reacción de Diels-Alder. Los productos de alquilación se sometieron a la reacción de oxidación generando tres quinonas con un rendimiento promedio de 56 %; luego, por la reacción de cicloadición se obtuvieron tres aductos que alcanzaron un rendimiento promedio de 73 %. En una segunda vía, se ajustó la proporción de reactivos utilizados en la alquilación para favorecer la reacción de ciclación optimizada,[2] a partir de la cuál se adquirieron tres cromanos con rendimientos promedio de 30 %. En conjunto, los compuestos sintetizados en este trabajo permitieron ampliar la biblioteca de fenoles isoprenilados disponibles, quedando preparados para futuras evaluaciones de sus actividades biológicas.



Referencias:

1. Chunkrua P, Leschonski KP, Gran-Scheuch AA, Vreeke GJC, Vincken JP, Fraaije MW, van Berkel WJH, de Bruijn WJC, Kabel MA. Prenylation of aromatic amino acids and plant phenolics by an aromatic prenyltransferase from Rasamsonia emersonii. Appl Microbiol Biotechnol. 2024 Jul 18;108(1):421.
2. Jäger SN, Porta EO, Labadie GR. Tuning the Lewis acid phenol ortho-prenylation as a molecular diversity tool. Mol Divers. 2016 May;20(2):407-19.

ASPECTOS DEL MARCO NORMATIVO DE LA GESTIÓN HÍDRICA EN LA PROVINCIA DE SANTA FE

Casanova, L.V. Stenta H.R., Riccardi, G.A.
Centro Universitario Rosario de Investigaciones Hidroambientales (CURIHAM), Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura, Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: inglvcasanova@gmail.com

Introducción: La provincia de Santa Fe, tiene una exposición muy alta a amenazas de inundaciones regionales, inundaciones de núcleos urbanos, inundaciones de llanura y tormentas severas, de acuerdo con el diagnóstico de amenazas del Plan Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres. Este diagnóstico se condice con eventos de inundaciones registrados en la provincia, tales como: Vera 2025, Santa Fe capital 2003, La Emilia y Arroyo Seco 2017, Cañada de Gómez en el 2000, Rosario 1995; solo por mencionar algunos. Está condición de exposición a los riesgos hídricos ha dado lugar a la creación de un interesante marco normativo orientado a abordar está temática pero que, aún es considerablemente perfectible. De manera netamente enunciativa este marco incluye la Ley de Aguas (13.740/17), Ley de zonificación hídrica (11730/00) y sus reglamentaciones (Decreto N° 3695/03; resolución n° 736/16 y Memorándum n° 009/2025), Ley de estabilización de aportes cuenca del Ludueña (13.246/11) y su Decreto Reglamentario N° 4841 (2012); Ley de comités de Cuenca (9830/86) y ley de Entes de Coordinación Metropolitana (13.532/16). **Objetivos**: El objetivo del trabajo incluye recopilar los lineamientos técnicos y normativos nacionales, provinciales y locales aplicables al sur de la provincia de Santa Fe en materia de gestión hídrica y evaluar las fortalezas de dicho marco normativo e identificar sus áreas de oportunidad. **Metodología**: Revisión bibliográfica y estado del arte: Se examinaron los principios y criterios de diseño desarrollados por el Mile High Flood District (MHFD), ente autárquico del estado de Colorado (EEUU) dedicado a la gestión hídrica en el área metropolitana de Denver. Se adoptó está normativa como punto de comparación debido a su amplia trayectoria en la gestión de efluentes hídricos y se enfocó la revisión en sus aspectos legales y los sistemas de retención de efluentes (regionales, subregionales e in situ). Recopilación del marco normativo: Se relevaron las leyes nacionales y provinciales y ordenanzas municipales referidas a gestión de riesgos, ordenamiento territorial y gestión hídrica de aplicación en la provincia de Santa Fe. Análisis documental: El análisis legal se complementó con una revisión crítica de notas periodísticas y documentos públicos. Esta aproximación permitió no solo identificar la aplicación y cumplimiento del marco normativo relevado, sino también comprender los desafíos, las brechas en la coordinación interjurisdiccional y la percepción pública sobre la efectividad de las medidas de gestión hídrica en la provincia. **Resultados:** Por último, se formularon recomendaciones técnico-legales para mejorar la mitigación de riesgos hídricos en el sur de Santa Fe. **Conclusiones**: El marco normativo de Santa Fe demuestra una intención clara de abordar los riesgos hídricos. Sin embargo, la efectividad ejecutiva de estas normativas es limitada, especialmente en comparación con el modelo de Colorado, que integra una agencia autárquica con amplias competencias y experiencia. La dispersión en la aplicación de las leyes provinciales genera desafíos en la gestión territorial y la prevención de inundaciones. Se observa una necesidad de potenciar la labor ejecutiva y la financiación para la implementación de obras y sistemas de prevención. Se plantean recomendaciones centradas en fortalecer la capacidad de gestión, reformular criterios técnicos y legales, y asegurar la financiación adecuada para infraestructuras y programas de mitigación de riesgos hídricos.

SÍNTESIS Y EVALUACIÓN DE DERIVADOS CÍCLICOS DE HISTAMINA COMO INHIBIDORES DE GLUCOSIDASAS

Cotacachi, P.; Salazar, M.O.; Furlan, R.L.E.
Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas. Universidad Nacional de Rosario.
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Suipacha 531, Rosario, S2000LRK, Santa Fe, Argentina.
E-mail: epaulc196@gmail.com

Las glicosidasas desempeñan diversas funciones en los seres vivos. En organismos procariotas se localizan tanto intra como extracelularmente. Tienen un rol clave en la adhesión a superficies, y en la captura de nutrientes. En organismos superiores cumplen un papel fundamental en la digestión de nutrientes (presentes en la saliva e intestino delgado). Además, están involucradas en el sistema de control de calidad de la biosíntesis de todo tipo de glicoproteínas y glicolípidos en el retículo endoplasmático, aparato de Golgi y lisosomas de todas las células. La inhibición de algunos miembros de esta familia de enzimas, tiene una considerable utilidad en el tratamiento de diversas afecciones.[1] Teniendo en consideración esto, y utilizando como base el trabajo reportado por Osella, *et al.*[2] basado en el hallazgo de derivados sulfonilados de histamina como potentes inhibidores de β-glucosidasa, se presenta en este trabajo la síntesis de nuevos derivados cíclicos de histamina, diseñados a fin de evaluar el efecto sobre las propiedades inhibitorias de esta enzima mediante la introducción de rigidez estructural y funcionalización con grupos sulfonilo. Para la obtención de compuestos planteados se usó como punto de partida de histamina, y con base en el mecanismo de la reacción de Mannich[3] se utilizaron dos aldehídos como agentes ciclantes: *p*-formaldehido y benzaldehído. Esta estrategia permitió la formación de anillos que rigidizan la estructura molecular. Luego, estos derivados fueron funcionalizados mediante sulfonilación con los cloruros de 4-fluorbencenosulfonilo y 2-metil-5-fluorbencenosulfonilo, obteniéndose derivados mono y disulfonilados. Posterior a la purificación y caracterización de los mismos; se evaluó la actividad mediante ensayos bioautográficos y en microplaca, empleando α y β-glucosidasas con el fin de comprobar el efecto sobre las propiedades inhibitorias de estas enzimas. Los resultados indicaron que la ciclación de histamina y posterior sulfonilación no produjeron un incremento significativo en la capacidad inhibitoria en β-glucosidasa respecto a sus contrapartes de histamina sulfonilados. Este hallazgo sugiere que la rigidez conformacional no genera *per se* una mayor afinidad hacia la enzima. Además, en los ensayos de β-glucosidasa se observó una fuerte influencia del pH del medio en la actividad inhibidora detectada, siendo más pronunciada a pH 7 que a pH 5. Esto indica que la interacción inhibidor-enzima puede verse modulada por el entorno ácido-base, afectando tanto la estabilidad del inhibidor como la conformación del sitio activo enzimático. Estos resultados subrayan la necesidad de optimizar cuidadosamente las condiciones de ensayo para evaluar correctamente la relación estructura-actividad. Finalmente, este avance preliminar en el diseño de inhibidores basados en histamina cíclica y funcionalizada, sienta las bases para futuras optimizaciones estructurales.

Referencias: 1) Kumari, N., Kumari, R., Dua, A., Singh, M., & Kumar, R. (2024). *Mol Nutr Food Res*, 68(6) 2) Osella, M.I., Salazar, M.O., Gamarra, M.D., Moreno, D.M., Lambertucci, F., Frances, D.E., & Furlan, R.L.E. (2020). *RSC Med. Chem.*, *11*, 518-527, 3) Subramaniapillai, S.G. (2013). Mannich reaction: *J. Chem. Sci.*, *125*,467-482.

CARACTERIZACIÓN DEL PERFIL HEMATOLÓGICO Y FRECUENCIA DE MICRONÚCLEOS EN TORTUGA DE ARROYO *Phrynops hilarii* EN UN AMBIENTE URBANIZADO DE ROSARIO, ARGENTINA

David, M.F.; Manoni, C.; Fallabrino, A.
Cátedra de Medicina Veterinaria, Manejo y Conservación de Fauna Silvestre, Facultad de Ciencias Veterinarias (FCV), Universidad Nacional de Rosario (UNR). XXV Jornadas de Divulgación Técnico – Científicas 2025 (FCV-UNR)
E-mail: manonicintia@fcv.unr.edu.com

El monitoreo de especies centinelas es una herramienta fundamental para identificar y cuantificar los efectos de los contaminantes ambientales sobre la salud de las mismas y así poder determinar la salud del ambiente en el que se encuentran. La tortuga de arroyo (*Phrynops hilarii*) es considerada un excelente centinela ambiental. A través de su estudio, es posible conocer las variaciones en el sistema inmunitario y en la integridad del núcleo celular como respuesta a la exposición prolongada a estresores ambientales. Los parámetros hematológicos y el análisis de la frecuencia de micronúcleos (FMN) como indicador de genotoxicidad, son utilizados como biomarcadores para evaluar riesgo ecológico en poblaciones naturales. El objetivo de este trabajo fue caracterizar el perfil hematológico y frecuencia de micronúcleos en la tortuga de arroyo *(Phrynops hilarii)* en un ambiente urbanizado de la ciudad de Rosario. Se analizaron los datos biométricos (largo curvo del espaldar: LCE y peso) y muestras sanguíneas provenientes de 71 ejemplares adultos de *P. hilarii* capturados en una zona urbanizada que linda con el Arroyo Ludueña (32°54'07.4"S 60°43'59.2"W) en la ciudad de Rosario (Santa Fe). El hematocrito (HTC) se realizó siguiendo la técnica de microhematocrito. El recuento de glóbulos rojos (RGR) se hizo a través de la cámara hemocitométrica de Neubauer. La estimación de glóbulos blancos (EGB) y el recuento diferencial de leucocitos (RDL) se realizó a partir de frotis sanguíneos de sangre periférica siguiendo la técnica de Rodak (2014), teñidos utilizando el Método May-Grünwald Giemsa (MGG). Para la EGB se contó el número de leucocitos presentes en 10 campos con el objetivo (40x); mientras que para el RDL se contaron 100 leucocitos por frotis, diferenciando las células de la serie blanca de acuerdo a Sykes (2008), con microscopio óptico con objetivo de inmersión en aceite (100x). Para el criterio de identificación de MN en eritrocitos periféricos de reptiles se siguió a Poletta (2008). La FMN se determinó de la siguiente forma: FMN: número de células con MN/1000 eritrocitos analizados. La relación existente entre frecuencia de micronúcleos (FMN) y tamaño de las tortugas (LCE) se evaluó mediante el coeficiente de correlación de Spearman. Se consideró un nivel de significancia de p‹ 0,05. Los valores promedio y desvío estándar (DS) obtenidos en este estudio fueron: HTC (%) 20,1 ± 3,35 (rango 14- 27) y RGR (10^6/µl) 1,41± 0,4 (rango 0,8- 2,98), EGB (10^3/µl) fue de 12,1 ± 6,13 (rango 3,2- 29,2). RDL: heterófilos (%) 28,6 ± 11 (rango 11- 59); eosinófilos (%) 18 ± 10 (rango 5- 39); basófilos (%) 4,5 ± 5,3 (rango 0-21); linfocitos (%) 48 ± 14 (rango 18- 72) y monocitos (%) 1 ± 2 (rango 0-10). En relación a la FMN, el número medio de MN encontrados fue de 109 ± 114 (10- 400). Estos resultados son consistentes con los de otros autores. El HTC fue similar al encontrado para otras especies de tortugas continentales (Troiano et al., 1998; Cabrera et al., 2011; Latorre et al., 2015). El recuento de leucocitos fue menor al encontrado por Latorre (2015), pero su rango se encuentra dentro de lo esperado para la especie. En relación al recuento diferencial de leucocitos, se observó la presencia de linfocitos, monocitos y granulocitos como heterófilos, eosinófilos y basófilos. Estos últimos en un porcentaje mayor en relación a lo descrito por los autores antes mencionados. Respecto a la FMN, ésta resultó ser mayor que las basales reportadas para la especie por Latorre et al. (2015), con un valor medio de 3.56 ± 1.39. Por otro lado, se observó una correlación positiva estadísticamente significativa entre el tamaño de las tortugas y la FMN lo que demostraría la bioacumulación de contaminantes. Este resultado pondría en evidencia la exposición directa y prolongada a xenobióticos de la población en estudio.

ESTUDIO DEL VIROMA DE DOS ESPECIES DE MAMÍFEROS SILVESTRES DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

Di Domenica, V.; Morro, L.; Cerri, A.; Zorec, T. M.; Montani, M. E.; Sciabarrasi Bagillet, A.; Poljak, M.; Bolatti, E.M.; Giri A.A.
Laboratorio de Virología Humana, Instituto de Biología Molecular y Celular de Rosario (UNR.IBR.CONICET). Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas, Universidad Nacional de Rosario. Presentado en la III Jornadas de Ciencia y Tecnología de la FBIOyF.
E-mail: didomenica@ibr-conicet.gov.ar

Los virus son la entidad biológica más diversa y abundante en la Tierra. El estudio del viroma es relativamente reciente y ha aumentado exponencialmente gracias al uso de datos de secuencias obtenidas por secuenciación profunda (Next Generation Sequencing, NGS) y el uso de herramientas bioinformáticas. Sin embargo, los estudios se encuentran sesgados a virus humanos y de especies animales de relevancia para éstos, como vectores de enfermedades o especies de importancia veterinaria y productiva. En este sentido, ciertos grupos de animales han quedado relegados y se desconoce casi por completo qué virus los infectan. El objetivo general de este trabajo es el estudio del viroma de dos especies de mamíferos que habitan en la provincia de Santa Fe, aplicando tecnologías de NGS y análisis bioinformático. Se analizaron 2 muestras de hisopados (anal y oral) de 2 individuos de *Chrysocyon brachyurus* (aguará guazú), y 4 pooles de muestras de heces de 10 individuos de *Myocastor coypus* (coipo o nutria). Las muestras fueron enriquecidas para recolectar la mayor cantidad de virus. Luego de extraer los ácidos nucleicos virales, se construyeron las librerías genómicas de ADN para las muestras de aguará guazú y de ADN y de ARN para las muestras de coipo. Las librerías genómicas se secuenciaron masivamente utilizando la tecnología NovaSeqX de Illumina. El análisis de los datos obtenidos se realizó según trabajos previos del grupo. El análisis de calidad de las lecturas se realizó con el programa bbduk (BBTools v.3842) (Phred > 20, tamaño > 50 pb) y el ensamble de novo de las lecturas filtradas se realizó con MEGAHIT (v2.1.9) y SPAdes (v3.15.4) (opciones: MetaSPAdes, MetaviralSPAdes, rnaSPAdes). Los cóntigos mayores a 500 pb fueron agrupados con la herramienta cdhit y la clasificación taxonómica se realizó con el programa BLASTn contra la base de datos de nucleótidos del NCBI nt. El 89.9 % (154.725/172.384) de los cóntigos obtenidos para las muestras de aguará guazú fueron asignados a alguna secuencia, de las cuales el 0,74 % (1.140/172.384) correspondieron a virus, principalmente bacteriófagos, mientras que el 10,2 % (17.659/172.384) no pudieron ser clasificados. El 55,3 % (134.189/242.496) de los cóntigos generados a partir de las bibliotecas de ADN de muestras de coipo fueron asignados a algún taxón, de los cuales 4,5 % (6.002/242.496) correspondieron a virus que infectan bacterias, protistas o vertebrados, mientras que el 44,7 % (108.302/242.496) no pudieron ser clasificados. Por otro lado, para las librerías de ARN de coipo se asignaron 75 % (82.234/109.603) de los cóntigos, de los cuales 5,5 % (4.563/109.603) fueron clasificados como virus, incluyendo bacteriófagos, virus de protistas, plantas, hongos o vertebrados. El elevado número de secuencias que no fueron asignadas a ningún taxón viral mediante comparación con bases de datos confirma la falta de información sobre las especies hospedadoras en estudio en este proyecto y los virus que las infectan. Se hallan en curso los análisis de la materia oscura (secuencias obtenidas por metagenómica altamente divergentes) a través de Modelos ocultos de Markov y/o de otros algoritmos no convencionales.

ACTIVIDAD ANTIMICROBIANA DE EXTRACTOS DE HONGOS COMESTIBLES CULTIVADOS EN DISTINTOS MEDIOS DE CULTIVO

Di Liberto, M.;[1] Terzzoli, L.;[2] Butassi, E.;[1] Svetaz, L.[1]
[1]Laboratorio de Bioprospección de Productos Antimicrobianos, Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas, Universidad Nacional de Rosario, Rosario, Argentina.
[2]Profunga, Emprendimiento de semilla miceliada de hongos comestibles, San Luis, Argentina.
E-mail: mdiliberto@fbioyf.unr.edu.ar / profunga.arg@gmail.com

El aumento progresivo de las infecciones fúngicas y bacterianas, junto con la creciente resistencia a los antimicrobianos convencionales, genera una necesidad urgente de identificar nuevas fuentes de compuestos bioactivos. Los hongos, debido a su elevada actividad metabólica y la competencia por nutrientes en su ambiente, producen una amplia variedad de metabolitos secundarios que pueden ser potencialmente activos. En particular, los hongos comestibles, tradicionalmente utilizados en gastronomía, representan una fuente prometedora de compuestos antimicrobianos debido a su inocuidad para humanos. El objetivo de este trabajo fue evaluar la capacidad antimicrobiana de extractos obtenidos de hongos comestibles cultivados en distintos medios de cultivo líquidos. Para ello, se seleccionaron como productores de metabolitos secundarios las especies comestibles *Pleurotus albidus* variedad silvestre (PS) y comercial (PC), *Hericium erinaceus* (H) y *Agrocybe aegerita* (A). Los hongos fueron cultivados en medios líquidos compuestos por caldo *YPD* (*Yeast extract Peptone Dextrose*, Y), avena al 20 % (O), cáscara de banana al 20 % (B), y tabaco al 20 % (T), durante 30 días a 25 °C con agitación constante. Posteriormente, el caldo fermentado se extrajo con acetato de etilo (3 x 350 mL) y fue concentrado en rotavapor. Los extractos se evaluaron mediante el método de microdilución en caldo para determinar la Concentración Inhibitoria Mínima (CIM) y Concentración Fungicida o Bactericida Mínima (CFM o CBM) contra especies de *Candida*, *Cryptococcus neoformans* y 6 cepas bacterianas de relevancia clínica. Los rendimientos (R) se calcularon como mg por 100 mL de medio de cultivo (% p/v). HY (R=59,34 %) mostró actividad leve (CIM=1000 µg/mL) contra *C. parapsilosis* (*Cp*) y *C. tropicalis* (*Ct*). Además, presentó CIM/CFM de 500/1000 µg/mL frente a *C. albicans* (*Ca*) y *C. krusei* (*Ck*). En el caso de *C. neoformans* (*Cn*) mostró una mayor susceptibilidad con CIM/CFM de 250/500 µg/mL. Exhibió CIM entre 62,5-250 µg/mL contra *Staphylococcus aureus* (*Sa*), *Enterococcus faecalis* (*Ef*) y *Escherichia coli* (*Ec*), siendo bactericida contra *Sa* y *Ef* (CBM de 250 y1000 µg/mL, respectivamente). HB (R=17,69 %) presentó CIMs entre 125-250 µg/mL frente a *Ca*, *Ck*, *Ct* y *Cn*, con CFMs entre 500-1000 µg/mL contra *Ca*, *Ck* y *Cn*. Además, presentó CIMs entre 31,25-125 µg/mL contra *Sa*, *Ef* y *Ec*, con CBMs entre 62,5-250 µg/mL. AO (R=15,31 %) fue levemente activo contra *Ca* (CIM=1000 µg/mL), con CIMs entre 125-1000 µg/mL contra *Sa*, *Ef*, *Ec y Sf*, y CBMs entre 250-1000 µg/mL contra *Sa*, *Ec* y *Ef*. PSY (R=14,46 %) mostró leve actividad antibacteriana, con CIM/CBM de 1000 µg/mL contra *Sa*, 500 µg/mL contra *Ec* y CIM de 1000 µg/mL contra *Shigella flexnesi*. HT (R=32,65 %), AY (R=11,60 %) y PCY (R=11.91 %) resultaron completamente inactivos en las condiciones evaluadas. Como conclusión, los extractos HY, HB y AO mostraron la mayor actividad frente a bacterias y levaduras clínicamente relevantes, con bajos valores de CIM y CFM/CBM, destacando su potencial como fuente de metabolitos bioactivos. Tanto la especie de hongo como el medio de cultivo demostraron ser factores clave en la producción de estos compuestos antimicrobianos. Estos hallazgos apoyan la exploración de hongos comestibles y optimización de sustratos para el desarrollo de nuevos agentes antimicrobianos. No obstante, se requieren estudios adicionales para identificar los compuestos responsables y optimizar las condiciones de cultivo que maximicen su producción.

SUSCEPTIBILIDAD ANTIBIÓTICA EN *A. baumannii* BAJO CICLOS LUZ-OSCURIDAD: UN ENFOQUE CRONOBIOLÓGICO

Díaz, L.; García Vega, R.; Giordano, R.; Mussi, M. A.; Perez Mora, B.
Centro de Estudios Fotosintéticos y Bioquímicos (UNR.CEFOBI.CONICET). Facultad de Cs. Bioquímicas y Farmacéuticas. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: lautarondiaz62@gmail.com

Acinetobacter baumannii, un patógeno humano asociado con infecciones de alta morbilidad y mortalidad, pertenece al grupo ESKAPE debido a su capacidad para "escapar" del tratamiento con antibióticos [1]. En este contexto, la Organización Mundial de la Salud incluyó a *A. baumannii* dentro del grupo crítico de bacterias que constituyen amenazas graves para la salud humana [2]. En nuestro Grupo de Investigación, hemos demostrado que la luz azul ejerce una modulación global de la fisiología de *A. baumannii* a temperaturas de 23 °C a través del fotorreceptor BlsA. BlsA es un regulador global capaz de unirse y antagonizar el funcionamiento de diferentes reguladores transcripcionales de manera dependiente de la luz [3]. Recientemente, hemos observado en las cepas de *A. baumannii* V15 y 17978 que la expresión del gen *blsA* varía a lo largo del día, siendo mínima por la mañana y máxima por la noche. Estas oscilaciones, en la expresión génica de *blsA*, presentan una respuesta robusta a la luz configurando ritmos diarios cuando las células se sincronizan en ciclos de luz-oscuridad de 12 h a 23 °C [4]. El descubrimiento de ritmos endógenos en *A. baumannii* abre una línea de investigación poco explorada sobre los ritmos circadianos en bacterias patógenas permitiéndonos pensar en nuevos paradigmas para el tratamiento de infecciones bacterianas. Por lo expuesto anteriormente, se propuso estudiar para este Trabajo la susceptibilidad/resistencia a antibióticos en distintas cepas de *A. baumanni* a partir de ensayos de concentración inhibitoria mínima (CIM) y evaluar, además, la actividad β-lactamasa (mediante el Test de Nitrocefina) en diferentes momentos del día. Para ello, las células se cultivaron bajo un fotociclo de 12 horas de luz - 12 horas de oscuridad (12L:12O) durante 5 días, y tanto la CIM como los niveles de actividad β-lactamasa se determinaron en muestras tomadas a las 7 am y 7 pm durante el 4to y 5to día de incubación. Como resultado, para la cepa *A. baumannii* 825 se evidenció fotorregulación en el ensayo de CIM con Ampicilina, demostrando menor susceptibilidad en las muestras tomadas después 12 horas de incubación en luz (7 pm) en el 4to y 5to día. Esto se pudo correlacionar con los resultados obtenidos en la determinación de actividad β-lactamasa, ya que se observó una mayor actividad de β-lactamasa para las muestras tomadas en el horario de las 7 pm. Respecto a las cepas 1914 y 1915, se observó una mayor actividad β-lactamasa para las muestras tomadas después 12 horas de incubación en oscuridad (7 am), evidenciando también una variación en la resistencia al antibiótico en relación al momento del día en el que se realiza la toma de muestra. Estos resultados preliminares abren un nuevo camino a nuevas alternativas en el tratamiento con antibióticos de cepas patógenas como, por ejemplo, tener en consideración los momentos del día para la susceptibilidad máxima y mínima de estos microorganismos en la terapia farmacológica.

Referencias Bibliográficas:

[1] Mulani y col., 2019, doi.org/10.3389/fmicb.2019.00539
[2] Tacconelli y col., 2018, *Infectious disease*, 18(3), 318–327
[3] Tuttobene y col.,2018, doi:10.1038/s41598-018-26127-8
[4] Permingeat y col., 2024, doi.org/10.21203/rs.3.rs-5277866/v1

INFLUENCIA DE LAS CONDICIONES ATMOSFÉRICAS Y TÉRMICAS EN EL PROCESO DE OXIGENACIÓN DEL YBA_2CU_3O_(6+X)

Dominguez, P.; Sobrero, C.E.; Malarría, J.A; Luccas, R.F.
Instituto de Física Rosario(UNR.IFIR.CONICET) - UNR, Bv. 27 de Febrero 210 bis, S2000EZP Rosario, Argentina.
E-mail: palomaluzush@gmail.com

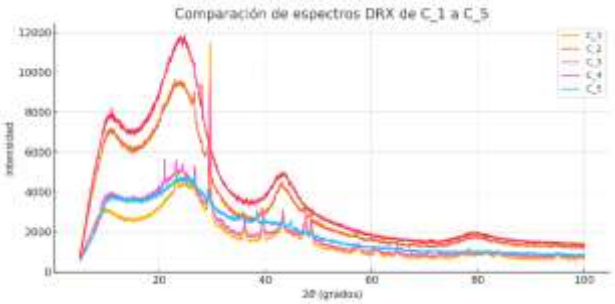
En este trabajo se muestran resultados obtenidos en medidas de termogravimetría de la evolución de la masa del material superconductor YBa_2Cu_3O_(6+x) (YBCO) en forma de polvo durante su proceso de oxigenación a temperatura constante de 550 °C. La evolución de la masa del material es acorde a lo reportado en bibliografía, donde se observan incluso signos de la transición Tetragonal-Ortorrómbica que sucede en el material al ser oxigenado[1]. Sin embargo, la respuesta del material presenta discrepancias para experimentos similares, con variaciones superiores al 40 % para el valor de x en condición de saturación de oxígeno del YBCO. Estudios complementarios realizados al material muestran la evolución del mismo en condición de desoxigenación efectuada en atmósfera de nitrógeno, y la influencia de esta evolución en el proceso de oxigenación medido. Los resultados obtenidos permiten detectar errores en las mediciones producto de contribuciones intrínsecas del equipamiento a la medición. A partir de la física involucrada en el experimento, en este trabajo se proponen factores importantes a tener en cuenta para una correcta realización del experimento y su correspondiente interpretación de resultados.

[1]S. Kracunovska, et al., "Oxygenation and cracking in melt-textured YBCO bulk superconductors", Supercond. Sci. Technol. vol.18, pag. 1, (2005).

ELIMINACIÓN DE CONTAMINANTES EMERGENTES EN AGUA: EVALUACION DE CARBÓN ACTIVADO COMO SORBENTE

Fábregas, J.I.[1]; Mangiameli, Ma.F.[1]
[1]Área Química General, Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas, Universidad Nacional de Rosario - Instituto de Química Rosario (UNR.IQUIR.CONICET), Suipacha 531, Rosario, Argentina. Presentado en las III Jornadas de Ciencia y Tecnología - FBioyF
E-mail: mangiameli@iquir-conicet.gov.ar

Durante las últimas décadas, la creciente presencia de contaminantes emergentes (CE) en los cuerpos de agua ha despertado gran interés en la comunidad científica y en la sociedad en general. Estos compuestos incluyen fármacos, pesticidas, hormonas, y compuestos orgánicos de uso reciente o creciente, no completamente eliminados en las plantas de tratamiento de aguas residuales. A pesar de sus bajas concentraciones (ng/L-µg/L), su persistencia, bioacumulación y efectos ecológicos potenciales justifican su consideración como amenazas ambientales de alta relevancia[1]. Se requieren soluciones efectivas, económicas y de bajo impacto ambiental. El carbón activado (CA) representa una de las alternativas más prometedoras por su alta capacidad de sorción, disponibilidad comercial y versatilidad estructural[2,3]. En este trabajo, se caracterizaron por Difracción de Rayos X (DRX) 5 muestras de CA comercial. Posteriormente, a la muestra seleccionada se le determinó el pH de carga cero y la cantidad de grupos funcionales ácidos superficiales presentes. Para el estudio en lotes se evaluaron diferentes estrategias de separación del CA. Finalmente, una prueba preliminar de remoción de ibuprofeno (IBU) fue realizada para evaluar su capacidad de remoción. La muestra C3 es la que mejor representa un carbón activado altamente amorfo, mientras que las otras muestras contienen fases cristalinas, posiblemente por presencia de calcita u otras sales minerales residuales. La cantidad total de grupos ácidos fue de aproximadamente 1167 µmol/g, con predominancia de grupos carboxílicos (700 µmol/g), seguidos de lactónicos (333 µmol/g) y fenólicos (133 µmol/g). Estos valores indican un carácter ácido de la superficie del material.



El alto contenido de grupos funcionales ácidos, especialmente carboxílicos, sugiere una superficie ligeramente ácida. Este patrón es coherente con un pH_{cc} estimado entre 4,5 y 5. En concordancia con estos cálculos, la medición experimental realizada arrojó un valor de pHcc de 5,08; validando la interpretación basada en la composición química superficial. Como método de separación, el filtrado con discos comerciales resultó el método más rápido y efectivo. Los datos indican que el CA puede ser utilizado para realizar lotes para la remoción en lote de IBU.

1) Pal, A., Gin, K. Y.-H., Lin, A. Y.-C., & Reinhard, M. Science of the Total Environment, **2010**, 408(24), 6062-6069; 2) Mailler, R., Gasperi, J., Coquet, Y., Buleté, A., Vulliet, E., Deshayes, S., Zedek, S., Mirande-Bret, C., Eudes, V., Bressy, A., Caupos, E., Moilleron, R., Chebbo, G., Rocher, V., Science of The Total Environment, **2016a**, 542, 983-996. 3) Mailler, R., Gasperi, J., Coquet, Y., Derome, C., Buleté, A., Vulliet, E., Bressy, A., Varrault, G., Chebbo, G., Rocher, V., Journal of Environmental Chemical Engineering, **2016b**, 4, 1102-1109.

POSTRE LÁCTEO ÁCIDO CON BAJO CONTENIDO DE AZÚCAR Y CON COMPUESTOS ANTIOXIDANTES

Forestieri, Y.[1,2]: Sánchez, A.[3]; Berghella, M.C.[3]; Ingrassia, R.[1,2]; Hidalgo, M.E.[1,2]
[1]Laboratorio de Investigación, Desarrollo y Evaluación de Alimentos (LIDEA)-Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas (FBIOyF), Universidad Nacional de Rosario (UNR). [2]CONICET. [3]Facultad de Cs. Bioquímicas y Farmacéuticas. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: yforestieri@fbioyf.unr.edu.ar

La obesidad es una enfermedad crónica, sistémica y multifactorial que involucra factores metabólicos, genéticos, psicosociales y culturales, y representa un factor de riesgo clave para el desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles, como la diabetes tipo 2. En este contexto, la necesidad de adoptar dietas más saludables ha impulsado la demanda de alimentos con menor contenido de azúcares. Por otra parte, se ha demostrado que, en matrices alimentarias semisólidas, una microestructura bicontinua permite reducir el contenido de azúcares ya que favorece una mayor liberación de suero sin afectar la percepción del sabor dulce. Los objetivos de este trabajo fueron, por un lado, desarrollar una formulación innovadora de postre lácteo de perfil ácido, con menor contenido de azúcar y con extracto de té matcha para incorporar propiedades antioxidantes; y por otro, evaluar los cambios que la incorporación de un sistema gelificado con microestructura bicontinua genera sobre las características texturales de dichos postres. Para ello, se realizó una formulación base de postre lácteo ácido sabor a limón mezclando: 11 % de leche en polvo descremada, 7,5 % de almidón pre gelatinizado, 0,5 % esencia de limón, 1,8 % de glucono-δ-lactona (GDL) y 6 % de sacarosa (Sac) (PC), en ausencia y presencia de 0,4 % de extracto de té de matcha. Por otra parte, se preparó una formulación (PS) en la que se mezcló en partes iguales, la formulación base PC y un sistema gelificado con GDL 1,5 % y a 30 °C, con microestructura bicontinua, formado por caseinato de sodio 3 %, goma guar 0,15 % y Sac 6 %. A ambas formulaciones (PC y PS) se le realizaron ensayos de penetrometría al 50 % con un texturómetro evaluando la firmeza, fuerza de quiebre, adhesividad, cohesividad, masticabilidad, gomosidad e índice de cremosidad. A partir del suero expelido por los postres en este ensayo, se cuantificó por refractometría la cantidad Sac liberada. Por último, y para evaluar la actividad antioxidante (AA) de los postres, se determinó el poder reductor de los mismos por el método de FRAP. Los resultados de textura demostraron que la incorporación del sistema gelificado con estructura bicontinua a la formulación base provocó una disminución significativa de la firmeza ($p<0,001$), la fuerza de quiebre ($p<0,001$), gomosidad ($p=0,006$) y masticabilidad ($p<0,001$), mientras que la adhesividad ($p=0,081$), cohesividad ($p=1,000$) e índice de cremosidad ($p=0,474$), no mostraron cambios significativos. Al cuantificar la Sac presente en los sueros expelidos, PC no liberó suero mientras que PS si lo hizo y con un 1,6 % más de Sac respecto a la adicionada inicialmente (6 %). Es decir que la incorporación del sistema gelificado con microestructura bicontinua impactó significativamente en la textura y promovió una mayor liberación de suero, evidenciando su influencia en la retención de Sac. En cuanto a la AA, se observó un aumento del 87,5 % del poder reductor en ambos postres (PC y PS) en presencia del extracto de té de matcha respecto de los postres en ausencia del extracto, lo que refuerza su potencial como ingrediente bioactivo en matrices lácteas. Estos resultados permiten avanzar en el diseño de alimentos más saludables y acordes con las demandas actuales, ya que la formulación de postres lácteos ácidos con reducción de sacarosa e incorporación de extracto de té matcha demostró ser una estrategia prometedora para el desarrollo de productos con propiedades antioxidantes.

EXTENSIÓN DEL MODELO SUR PARA DATOS LONGITUDINALES

Giaquinta, S.; Rapelli, C.; Cuesta, C.
Instituto de Investigaciones Teóricas y Aplicadas en Estadística. Facultad de Cs. Económicas y Estadística. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: sofiagiaquinta01@gmail.com

En muchos estudios de investigación, las unidades (personas, viviendas, animales, plantas, etc.) son observadas en diferentes ocasiones y en cada una de ellas se registra una colección de variables. Usualmente estas mediciones son analizadas en forma individual a través de modelos longitudinales univariados (MLU), perdiendo la riqueza de su evaluación conjunta. Los modelos longitudinales multivariados (MLM), en cambio, intentan analizar simultáneamente todas estas variables a través del tiempo, aportando una interpretación más exhaustiva de los datos y controlando la interrelación entre ellos. Esto conlleva numerosos problemas debido a que, por ejemplo, las mediciones de una misma unidad (para cada variable) pueden estar correlacionadas en el tiempo, pero también puede existir correlación entre las distintas variables en un mismo momento o incluso entre distintas variables en momentos rezagados. La situación es aún más compleja si la realidad presenta datos no equiespaciados, datos faltantes, grandes volúmenes de datos, muchas variables respuestas, etc. Si bien se han hecho algunas propuestas de MLM, estas técnicas estadísticas no son frecuentes ni en la literatura, ni en las herramientas computacionales. Los Modelos Longitudinales Mixtos Multivariados son una prueba de ello, sin embargo, se basan en muchos supuestos y su ajuste es complicado cuando se intenta analizar simultáneamente más de dos variables. El objetivo de este trabajo es extender otro tipo de modelos denominados SUR (*Seemingly Unrelated Regressions)* originalmente desarrollados para el abordaje de respuestas múltiples en una única ocasión, al caso de datos longitudinales. Debido a que no existe teoría descripta ni herramientas computacionales disponibles para su implementación, se realizaron los desarrollos apropiados siguiendo los criterios para los modelos SUR tradicionales. En este trabajo se comparten dichas extensiones.

DEL SABER POPULAR AL ANÁLISIS CIENTÍFICO: ESTUDIO ANATÓMICO Y FITOQUÍMICO DE UNA PLANTA NATIVA

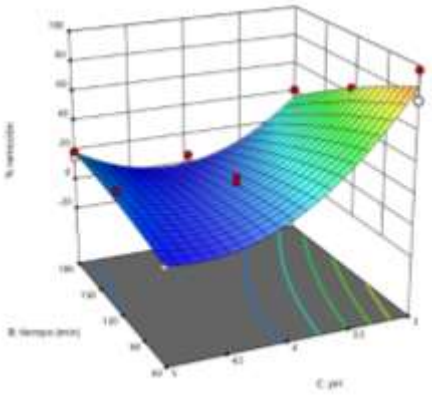
Gomez, M.[1]; Ferretti, M.D.[1]; Bettucci, G.[1]; Campagna, M.N.[1]; Srebot, M.S.[1]; Rodriguez, M.V.[1]; Larghi, E.L.[2]; Martínez, M.L.[1]
[1]Área Biología Vegetal, [2]Unidad Orgánica IQUIR sede CCT-Rosario. Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: mlmartin@fbioyf.unr.edu.ar

Introducción: *Austroeupatorium inulifolium* (Kunth) R. M. King & H. Rob. (Asteraceae), conocida popularmente como "doctorcito", es una planta nativa ampliamente distribuida en el centro-norte argentino. En la medicina tradicional se emplea para el tratamiento de trastornos digestivos. Si bien existen antecedentes etnobotánicos, los estudios farmacognósticos son escasos. En este trabajo se propone un estudio comparativo de hojas y flores para analizar sus principales características morfoanatómicas y fitoquímicas. **Resultados:** Las hojas son opuestas, con pecíolo alado y pubescentes en ambas superficies. La anatomía foliar en sección transversal, presenta una epidermis uniestratificada y numerosos tricomas. El mesófilo es de dorsiventral, con parénquima en empalizada compuesto por dos capas de células en la cara adaxial y parénquima esponjoso formado por 3 a 5 estratos, con numerosos espacios intercelulares. La nervadura central está constituida por 2 a 5 haces vasculares, acompañados por tejido colenquimático en ambas caras. Se observan canales secretores asociados a los haces vasculares. En vista superficial, las células epidérmicas son poligonales, con paredes anticlinales ligeramente onduladas y los estomas son del tipo anomocítico en ambas superficies. Se detectaron tricomas glandulares y eglandulares en ambas superficies. Los tricomas eglandulares son pluricelulares, uniseriados y presentan una célula apical de extremo aguzado que se desprende con facilidad. Se observaron dos tipos de tricomas glandulares: uni o biseriados. Las flores, en número de 10 a 12 por capítulo, presentan corola blanca y están dispuestas en capítulos con involucro compuesto por 12 a 18 filarios distribuidos en 2 a 3 series. En vista superficial los filarios presentan células epidérmicas alargadas, de bordes sinuosos, con tricomas eglandulares y glandulares uni- y biseriados. En las flores se observaron numerosos tricomas glandulares biseriados en el ovario y en los extremos de la corola. Debido a la abundante presencia de estructuras secretoras en hojas y flores, ambas partes fueron sometidas por separado a un proceso de hidrodestilación. Los aceites volátiles obtenidos fueron analizados mediante CG-EM y se detectó la presencia de compuestos mayoritarios comunes en ambos órganos: β-cariofileno, germacreno D, biciclogermacreno, espatulenol, óxido de cariofileno y alismol. A su vez, en la flor se observó la presencia de monoterpenos, tales como limoneno, α-pineno y β-pineno entre los principales. **Conclusiones:** Estos hallazgos preliminares constituyen una base para futuras investigaciones orientadas a caracterizar sus compuestos bioactivos y explorar su potencial terapéutico.

SÍNTESIS Y EVALUACIÓN DE UN SORBENTE HÍBRIDO Q-M PARA LA ELIMINACIÓN DE Mo EN AGUA

Hernández Trespalacios, M.[1], González, J,C.[1]; Mangiameli, M.F.[1]
[1]Área Química General, Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas, Universidad Nacional de Rosario - Instituto de Química Rosario (UNR.IQUIR.CONICET), Suipacha 531, Rosario, Argentina. Presentado en las III Jornadas de Ciencia y Tecnología - FBioyF
E-mail: mangiameli@iquir-conicet.gov.ar

El Mo es un elemento esencial, en forma de traza, para animales y plantas[1]. Sin embargo, una elevada dosis de molibdeno puede ser perjudicial para la salud. Su toxicidad depende de condiciones fisicoquímicas, de la ruta de exposición, del estado de salud del individuo y de las concentraciones en la dieta de cobre y azufre[2]. No existen estándares internacionales para Mo en agua potable. Las Guías de Calidad de Agua Potable de la Organización Mundial de la Salud de 1993 (segunda edición) introdujeron un valor máximo para molibdeno en el agua de consumo de 70 μg/L[2]. En la actualidad la biosorción usando sorbentes con hierro es una de las tecnologías más utilizada para su remoción, no agresiva con el medio ambiente, rápida y eficaz[3]. Se sintetizó un sorbente híbrido en forma de esferas de Quitosano (Q) y Magnetita (M = Fe_3O_4); para la evaluar la eliminación de Mo en agua destilada. La síntesis de M se realizó *in situ* mediante el agregado de 2,00 g de $Fe(NH_4)(SO_4)_2 \cdot 6H_2O$ y 2,70 g de $FeCl_3 \cdot 6H_2O$ sobre 200 mL de una solución de Q 4 % p/v, en ácido acético 4 % v/v. La suspensión obtenida, se goteó en una solución de NaOH 4,0 M con agitación suave. Luego de 60 minutos, las esferas fueron lavadas con agua destilada hasta pH neutro y deshidratadas; y caracterizadas por DRX, para confirmar la presencia de M, en las siguientes condiciones: Equipo Bruker D2 Phaser 2nd Generation diffractometer (Karlsruhe, Germany) con radiación Cu Kα (1.5418 Å) operando a 30 kV, 10 mA. Time/Step [s]: 1.000; Increment [°]: 0.04; 2 Theta range [°]: 5-100. Para evaluar la capacidad de sorción del sorbente Q-M, se realizó un estudio en lote, aplicando un diseño experimental central compuesto (DCC), fijando la masa y evaluando la sorción en función del tiempo de contacto y el pH inicial de la solución. La masa de sorbente obtenida en cada síntesis fue alrededor de 3,0 g. Los difractogramas mostraron las bandas características coincidentes con las encontradas en la literatura[4]. Los resultados del DCC mostraron una importante capacidad de sorción, con valores máximos cercanos a 90 %, en un pH óptimo de 3,00. El ensayo experimental de control sobre las condiciones óptimas de sorción proporcionadas por el Programa, fueron coincidentes con los valores esperados. La metodología de síntesis del sorbente Q-M es simple y rápida. Los difractogramas obtenidos, muestran que la M conserva sus propiedades y es estable en la combinación con el Q, en las esferas. Las esferas M-Q mostraron una buena estabilidad mecánica y una capacidad máxima de remoción de Mo(V) de 87 % de agua destilada, a pH 3,00.



1) W. Mertz, *Trace elements in human and animal nutrition*. Florida: Academic press, Inc., 1986. 2) World Health Organization (WHOb), "Molybdenum in Drinking-water," 2011. https://www.who.int/water_sanitation_health/dwq/chemicals/molybdenum.pdf 3) Gutierrez, A.M. *Environ Health*, USA, **2018,** 32, 111-117. 4) Legodi, M.A, de Waal, D. *Dyes and Pigments*, **2007,** 74 - 161-168.

DESARROLLO DE PAQUETES DE ONDA CON ENERGÍA COMPLEJA PARA EL ESTUDIO DE LA ESTRUCTURA DE NÚCLEOS EXÓTICOS

Huck, S.; Id Betan, R.
Departamento de Física. Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: santihe15@hotmail.com

En el presente trabajo se busca realizar una descripción de la estructura nuclear para los núcleos que se encuentran en la línea de goteo, es decir, aquellos que debido a un desequilibrio en el número de protones o neutrones no son estables y se desintegran espontáneamente emitiendo partículas. Una teoría que permite la descripción de los procesos de ruptura es el Modelo de capas de Gamow, donde el fenómeno de ruptura se interpreta como que las partes resultantes de la misma conviven durante un periodo de tiempo y luego se alejan, lo que se conoce como *resonancia*. El problema hallado al calcular dichos estados es el costo computacional, que llega a ser un limitante cuando la cantidad de partículas que posee el núcleo, es grande. El trabajo plantea la utilización de integrales numéricas sobre contornos complejos y también la construcción de paquetes de ondas complejas. Ambas herramientas matemáticas se utilizan para reducir la cantidad de cálculos utilizados y, por lo tanto, el tiempo necesario. En el caso de la integración sobre contornos complejos la misma mostró resultados favorables, reduciendo significativamente el tiempo de cálculo cuando el sistema posee tres o más partículas. Dichos avances sobre los tiempos requeridos permiten la descripción de núcleos que hoy resultan imposibles de calcular y ayuda a comprender mejor la estructura nuclear junto a las fuerzas involucradas. El uso de modelos de capas de Gamow mostró además una mejor descripción para sistemas con densidad difusa como es el caso de los núcleos que se encuentran en la línea de goteo.

IMPLEMENTACIÓN DEL CÓDIGO FRESCO EN LA BÚSQUEDA DE LAS SECCIONES EFICACES DE DISPERSIÓN ELÁSTICA PARA LA REACCIÓN NUCLEAR ^{208}Pb(^{8}B, ^{7}Be +p) ^{208}Pb

Llaneza, N.; Id Betan, R.
Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: natillaneza@gmail.com

El ^{8}B es un núcleo de gran interés en astrofísica debido a que al ser muy inestable cuando se forma dentro de las estrellas jóvenes (de masas menores a 1,5 masas solares) decae emitiendo neutrinos de alta energía que son captados aquí en la Tierra. Una de las teorías microscópicas para describir la formación del ^{8}B como resultado de una reacción nuclear es la Cadena Protón-Protón. Allí, un núcleo de ^{7}Be captura un protón formando un núcleo ^{8}B y un fotón γ: $^{7}Be(p, \gamma)^{8}B$. Cuando se desea saber cuán probable es que dicha reacción de captura ocurra, se acude a estudiar al observable asociado a esa probabilidad: la Sección Eficaz. Esta es una función que depende de las variables *energía* y *ángulo de dispersión*. Sin embargo, al ser tan inestable el ^{8}B (tiempo de vida medio: 772 ms) es muy difícil obtener su sección eficaz de captura porque es muy pequeña, entonces se acude a un proceso inverso: Ruptura (ó Subrogate Reaction). Ahora el ^{8}B se ve como un *proyectil* que colisiona con un núcleo muy masivo ó *blanco dispersor* (un núcleo de plomo ^{208}Pb) partiéndolo en un núcleo ^{7}Be y un protón: $^{208}Pb(^{8}B, ^{7}Be + p)\ ^{208}Pb$. Si el blanco no cambia su estado, el proceso se llama *Breakup Elástico.* Estudios previos comprobaron que el estado fundamental del ^{8}B es el 2+. En la representación del modelo de capas, el estado fundamental del protón es el primero de la capa *p*, el $1p_{3/2}$, mientras el primer estado excitado ($1p1_{/2}$) es una resonancia. Por lo tanto, éste último posee una parte real positiva en su energía. El método teórico que se utilizó para estudiar los estados ligados y excitados en el continuo de energía para la ruptura del ^{8}B es el *Método de Canales Acoplados para la Discretización del Continuo* (CDCC) donde cada canal representa un estado del sistema luego de la reacción. Este método acude a discretizar el eje de energía en intervalos contiguos y disjuntos donde cada uno se llama *Bin*. La presencia de resonancias afecta a la formación de los bines, por lo que deben tenerse en cuenta. El código FRESCO es el programa que realiza estos cálculos ya que es capaz de simular las reacciones nucleares y calcular los acoples entre canales. Se estudiaron las distribuciones radiales de los bines para diferentes parametrizaciones y se analizaron las distribuciones angulares de las secciones eficaces de ruptura para el estado fundamental y los estados del continuo (bin a bin), y las de bines sumados. También se analizó su distribución energética luego de haber integrado según el ángulo de dispersión. Se concluye que la implementación de bines en el estudio se las secciones eficaces es una herramienta muy óptima para reacciones nucleares que poseen estados en el continuo de energía ya que se ajusta muy bien a los datos experimentales que se realizan en distintos laboratorios del mundo.

OPTIMIZACIÓN DE UN BIOSENSOR PARA LA CUANTIFICACIÓN DE GLIFOSATO

Lopez, M.; Masotti, F.; Gottig, N.; Checa, S.; Garavaglia, B.; Ottado, J.
Instituto de Biología Molecular y Celular de Rosario (UNR.IBR.CONICET) - Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: marcosnlopez393@gmail.com

Los fosfonatos son compuestos orgánicos ampliamente distribuidos en la naturaleza, son característicos por tener una estructura química estable debido a la presencia de un enlace C-P. El glifosato (GP) es un fosfonato sintético y es el principal agente en la composición de la mayoría de los herbicidas utilizados mundialmente. El GP inhibe la enzima 5-enolpiruvilshikimato 3-fosfatasa en la vía del shikimato de las plantas, interfiriendo con la síntesis de aminoácidos aromáticos y metabolitos secundarios esenciales para el crecimiento. El desarrollo de plantas modificadas genéticamente que producen una enzima recombinante resistente a este herbicida permitió la adopción masiva de herbicidas basados en glifosato (GBH) activando una evaluación a escala global de sus repercusiones medioambientales y en la salud. En nuestro laboratorio se aisló una cepa bacteriana del género *Agrobacterium tumefaciens* CHLDO de suelos contaminados con extensivas aplicaciones de GBH que demostró una alta capacidad en la degradación de GP incorporándolo cómo fuente de fósforo para su crecimiento. Estudios posteriores de secuenciación genómica indicaron que la degradación puede ser atribuida a un clúster de genes llamados Phn que codifican las proteínas estructurales involucradas en la asimilación y degradación de PHTs mediante una enzima C-P liasa y proteínas accesorias. Se compone de 15 unidades transcripcionales separadas por seis regiones intergénicas que podrían tener un rol en la regulación de la expresión de estos genes. Análisis in sílico de las secuencias promotoras de este clúster demostraron la presencia de un sitio de unión para un represor transcripcional (PhnF) y sitios de unión para activadores (PhoB). El objetivo de este trabajo fue realizar una fusión transcripcional de uno de los promotores del clúster Phn a un gen reportero de una proteína fluorescente para realizar la cuantificación de fosfonatos y compararlo con un biosensor que no incluía la copia del represor PhnF. Mediante técnicas de PCR se amplificaron dos secciones de la región promotora del gen PhnG (p*PhnG*) del clúster de *A. tumefaciens* CHLDO, una que incluía el represor y otra que no. Los productos fueron clonados en vectores reporteros (pProbeTT) mediante ensamblaje dependiente de la enzima T5 exonucleasa (TEDA) por el método de transformación por shock térmico se introdujeron en una cepa de *Escherichia coli* (DH5α) y luego por electroporación en la cepa ambiental de *A. tumefaciens* CHLDO. Utilizando un equipo para registrar la absorbancia y fluorescencia se midió la densidad óptica y fluorescencia durante el crecimiento de los clones aislados a distintas concentraciones de GP como única fuente de fósforo. Posteriormente con un software de análisis de datos (QurvE) se realizó la caracterización de los parámetros del biosensor y crecimiento de los clones. Los resultados obtenidos demuestran que el biosensor que posee una copia extra del represor detecta GP en el rango entre 0.25 y 25 mM, mejora el rango dinámico de 1.9 a 9.95, aumenta la sensibilidad desde 17.3 a 4.2 mM de GP y reduce la fluorescencia basal más de 4 veces. En conclusión, se logró obtener un biosensor optimizado que demuestra de manera consistente capacidad para determinar la concentración de GP en muestras de laboratorio y ambientales.

PERFIL FLAVONOÍDICO Y DE FENOLES TOTALES EN EXTRACTOS DE ALBEDO DE CÍTRICOS DE DESCARTE

Mandón, E.A.[1]; Muhala, A.[2]; Andrade Suarez, K.M.[2]; Campagna, M.N.[1]; Castelli, M.V.[2]; López, S.N.[2]
[1]Área Biología Vegetal. [2]Farmacognosia. Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: emandon@fbioyf.unr.edu.ar

En Argentina, la citricultura es una de las actividades más importantes del sector frutícola, representando alrededor del 66 % de la producción total de frutas del país (Federación Argentina del Citrus). De acuerdo a datos del Senasa, durante 2023 la producción de cítricos frescos rondó los 3,8 millones de toneladas, siendo el 51,8 % de la producción destinado a la industria, el 39 % para consumo interno y el 9 % para la exportación. Además de la comercialización del fruto (hesperidio) en fresco, el sector citrícola argentino produce y comercializa jugos concentrados, pulpa congelada (endocarpo) y exporta cáscaras deshidratadas (epicarpio con mesocarpio). En menor proporción se obtiene y comercializa esencia a partir del epicarpio. El mesocarpo o albedo de los hesperidios es el tejido blanquecino corchoso rico en flavonoides (citroflavonoides) y pectinas, que no se consume debido a su intenso sabor amargo. En nuestro país el albedo no es aprovechado desde el punto de vista industrial, mientras que en el mundo se utiliza fundamentalmente para la obtención de fibra alimentaria. La importancia del consumo de citroflavonoides en la prevención de enfermedades (trastornos circulatorios, envejecimiento, hiperlipidemia, etc.) es indiscutida a nivel global. El objetivo de este trabajo fue analizar la composición flavonoídica de extractos etanólicos (obtenidos por maceración con Etanol 96º) de albedos obtenidos de descartes de naranja dulce (*Citrus sinensis*), mandarina (*Citrus reticulata*), limón (*Citrus limon*) y pomelo (*Citrus paradisi*). Los extractos así obtenidos fueron filtrados, desecados y evaporados a presión reducida. Mediante cromatografía en capa delgada automatizada (Acetato de etilo-Metanol-ácido acético-agua 25:2:2:1) con revelado no destructivo y revelador en spray: Natural Products, se detectaron polifenoles y flavonoides (testigos: rutina, diosmina y hesperidina). A su vez se determinó espectrofotométricamente el contenido de los mismos utilizando, en el caso de los polifenoles, reactivo de Folin-Ciocalteau y ácido gálico y en el caso de los flavonoides complejación con aluminio y rutina como patrón. Para polifenoles los valores fueron los siguientes: 324,6 mg eq. ac. gálico/g extracto para el pomelo; 157,19 mg eq. ac. gálico/g extracto para el limón; 217,83 mg eq. ac. gálico/g extracto para la naranja y 205,16 mg eq. ac. gálico/g extracto para la mandarina. En el caso de los flavonoides los valores obtenidos fueron: 150 mg eq rutina/g extracto para el pomelo; 115 mg eq rutina/g extracto para el limón; 55 mg eq rutina/g extracto y 60 mg eq rutina/g extracto para la mandarina. El análisis cromatográfico permitió diferenciar diversos heterósidos flavonoídicos, especialmente en limón y pomelo, que coinciden con los mayores valores de flavonoides y fenoles totales de estos extractos. Nuestros resultados indican que el albedo es rico en compuestos beneficiosos para la salud y puede ser aprovechado en la preparación de suplementos alimenticios ricos en flavonoides, contribuyendo positivamente a la economía circular.

USO DE SIG Y SENSORES REMOTOS PARA LA GESTIÓN SOSTENIBLE DE LA LAGUNA MELINCUÉ, SANTA FE, ARGENTINA

Peña, H.; Peralta, E.; Antola, M.
Departamento de Cs. Geológicas, Escuela de Agrimensura, Facultad de Cs. Exactas, Ingeniería y Agrimensura. Universidad Nacional de Rosario.
E mail: hpenia@fceia.unr.edu.ar

La laguna Melincué está ubicada en el sur de la provincia de Santa Fe en una zona de gran importancia económica, en el año 2008 fue designada como sitio Ramsar lo que implica que es un área protegida de importancia internacional para la conservación de la biodiversidad y los ecosistemas de humedales. El presente trabajo tiene como propósito resaltar la importancia de utilizar diferentes tecnologías disponibles para monitorear el estado de la laguna y así obtener información fisiográfica de su cuenca que permita optimizar el manejo de la misma para su óptima conservación y gestión, proteger su biodiversidad, y mejorar la calidad de vida de los habitantes de la misma. Para tal fin se utilizará la información que se puede obtener de imágenes satelitales, sensores remotos, fotogrametría, uso del Software ArcGIS para la modelación de la cuenca y páginas web de libre acceso que brindan información sobre la superficie física de la cuenca. La información obtenida se vuelca en un Sistema de Información Geográfica con el cual se generará cartografía temática. La utilización de nuevas tecnologías puede ser una herramienta efectiva para promover el desarrollo sostenible de la cuenca. Como conclusión preliminar destacamos la importancia de extraer información para los trabajos de ciencias de la tierra de páginas web provistas por instituciones como la NASA de libre acceso para generar SIGs con ahorro importante de tiempo y esfuerzo.

ALMACENAMIENTO DE AGUA EN EL ACUÍFERO GUARANÍ: ANÁLISIS DEL IMPACTO DEL ENSO MEDIANTE GRACE Y MODELOS GLOBALES

Pereira, A.[1,2]; Cornero, C.[2]; Matos, A.C.O.C.[3]; Seoane, R.S.[4]; Blitzkow, D.[3]; Pacino, M.C.[2]
[1]Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).
[2]Área de Geodinámica y Geofísica, Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura, Universidad Nacional de Rosario. Av. Pellegrini 250, 3º (S2000BTP) Rosario.
[3]Laboratório de Topografia e Geodesia, Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, Brasil (EPUSP); y Centro de Estudo de Geodesia (CENEGEO), São Paulo, Brasil.
[4]Centro de Estudios Transdisciplinarios del Agua (CETA), Universidad de Buenos Aires, Ciudad de Buenos Aires.
E-mail: apereira@fceia.unr.edu.ar

Las redes fluviales desempeñan un papel fundamental en el sistema climático terrestre, incidiendo en procesos geofísicos a escala local, regional y global. Las aguas transfronterizas, como acuíferos y cuencas hidrográficas compartidas por dos o más países, proveen sustento a numerosas poblaciones en dichas regiones. Comprender la dinámica de estos recursos vitales resulta esencial para el desarrollo sostenible. La Cuenca del Plata, ubicada en América del Sur y con una superficie aproximada de 3.100.000 km², es de gran relevancia ecológica, económica y ambiental. En esta cuenca también se ubica el Sistema Acuífero Guaraní (SAG), la segunda mayor reserva mundial de agua dulce. En las últimas décadas, la variabilidad climática ha provocado ciclos de inundaciones y prolongados periodos de sequía, situando a la Cuenca del Plata entre las regiones más afectadas. Asimismo, el desarrollo de eventos de El Niño/Oscilación del Sur (ENSO, por sus siglas en inglés) ejerce efectos notables sobre gran parte del SAG. En el contexto del cambio climático actual, resulta necesario comprender la dinámica del agua continental y los factores que determinan las variaciones hidrológicas. Las misiones satelitales gravimétricas Gravity Recovery and Climate Experiment (GRACE) y GRACE Follow-On (GRACE-FO) permiten obtener las variaciones mensuales del campo de gravedad terrestre, las cuales pueden asociarse a variaciones de masa hídrica, donde la columna vertical de agua TWS (por sus siglas en inglés) es la sumatoria de todas las fuentes de transporte de masas de agua. Estas misiones han demostrado ser herramientas de gran valor para el estudio del balance hídrico a escalas de subcuencas y cuencas, al proporcionar indicadores útiles de la variabilidad climática y de los efectos antropogénicos sobre el medio ambiente. El presente estudio se centra en la evaluación de las variaciones mensuales de TWS derivadas de las misiones GRACE sobre la región del SAG, a fin de identificar patrones de cambio en el almacenamiento de agua continental. Se analiza el impacto de ENSO sobre las variaciones de aguas superficiales y subterráneas mediante la asociación de anomalías de masa con modelos globales y datos del Global Land Data Assimilation System (GLDAS). Asimismo, se lleva a cabo un análisis estadístico para explorar correlaciones y tendencias en las distintas series temporales. Los resultados sugieren que la variabilidad del TWS en esta región está condicionada por eventos climáticos extremos, como la inundación de 2015 y la sequía de 2022, estrechamente vinculados a episodios de El Niño y La Niña de intensidad fuerte a moderada, respectivamente.

USO COMBINADO DE DIFERENTES INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN IN-SITU PARA EL ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO DEL PM2.5 EN SITIOS DE ROSARIO

Piñol, G.A.[1,2]; Binet, M.V.[1,2]; Valle Seijo, M.F[1,2]; Micheletti, M.I[1,3]
[1]Instituto de Física de Rosario (IFIR.UNR.CONICET). [2]Facultad de Química e Ingeniería de Rosario (UCA). [3]Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas (FCByF, UNR).
E-mail: greta.ailin@gmail.com

Durante el 2023, se realizaron dos campañas de muestreo de PM2.5 (material particulado de tamaño ≤ 2,5 μm) en tres sitios urbanos de Rosario: Microcentro (MIR), Macrocentro Zona Hospitales (MAR1) y Macrocentro Zona Terminal (MAR2). Una durante el otoño, en los meses de abril - mayo y otra durante la primavera, en los meses de noviembre - diciembre. En ambas, se utilizaron impactadores Harvard acoplados a bombas de vacío, en los cuales filtros de teflón recolectaron el material durante 72-144 horas (según lo permitieron las condiciones climáticas) obteniéndose un total de 18 muestras. Por otra parte, se utilizaron equipos de monitoreo continuo de PM2.5 que funcionan bajo el principio de la dispersión de la luz. Durante el otoño el espectrómetro de aerosoles Grimm 1.109 acompañó las mediciones del Harvard y durante la primavera se utilizó un equipo de bajo costo weSense Air 360. Mientras que el Harvard permite obtener datos de la concentración media de PM2.5 –mediante gravimetría- durante el tiempo en que estuvo expuesto el filtro, Grimm y weSense son equipos de medición continua que recolectan datos cada 5 minutos lo cual permite obtener información detallada del comportamiento de los aerosoles durante distintos periodos de tiempo. Combinar ambas técnicas permite inferir si el material recolectado por Harvard tuvo concentraciones máximas algún día o en alguna franja horaria puntual. En el sitio microcentro, los valores de concentración de PM2.5 arrojados por Harvard fueron: 8,37 μg/m3 (13/4-16/4), 8,91 μg/m3 (16/4-20/4) y 6,95 μg/m3 (20/4 - 23/4). Por su parte, los datos medidos con Grimm brindaron información de lo ocurrido durante dichos lapsos de tiempo, arrojando como resultado una baja concentración de PM2.5 durante las tardes de abril y valores más elevados en las mañanas y noches. Este procedimiento se repitió para los otros dos sitios y para las dos campañas. El presente estudio mostró que los sitios del MAR 1 y MAR 2 presentan un comportamiento similar del PM2.5 para las mañanas/tardes/noches de los muestreos de abril - mayo y noviembre - diciembre de 2023 mientras que su comportamiento es diferente en el caso del sitio del Microcentro. La intercomparación de datos de distintos equipos permite evaluar y ajustar su funcionamiento e interpretar el efecto en los resultados (y en su error experimental asociado) de los distintos métodos de medición empleados.

ELIMINACIÓN DE CR(VI) EN AGUA, APLICANDO SISTEMAS CONTINUOS Y QUITOSANO COMO SORBENTE. EFECTO DE LA PRESENCIA DE NITRITOS Y NITRATOS

Romero, S.[1]; Mangiameli, M.[1]
[1]Área Química General, Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas, UNR - Instituto de Química Rosario (IQUIR) – CONICET, Suipacha 531, Rosario, Argentina.
E-mail: mangiameli@iquir-conicet.gov.ar

El Cr(VI) es móvil y puede ingresar en las células, donde se reduce, generando en el proceso, especies (Cr(V), Cr(IV) y radicales libres) que afecten al ADN, siendo carcinogénico[1]. Los síntomas por envenenamiento incluyen: gastritis, nausea, vómitos, diarrea y hemorragias[2]. El Código Alimentario Argentino (Ley 18.284), establece una concentración máxima de Cr total, de 0,05 mg/L para el agua apta para la alimentación y uso doméstico[3]. El efecto sobre la remoción de Cr(VI) en sistemas continuos, de la presencia de iones nitratos (NO_3^-) y nitritos (NO_2^-), posibles acompañantes en las aguas subterráneas, utilizando quitosano (Q) como sorbente, se evaluó en columnas de lecho fijo. Parra el armado de las columnas, en cada caso, 1 g de Q fue dejado en 200 mL de agua a pH 4,5 con agitación constante para su hidratación. Luego se empacó en columnas de 1,5 cm de diámetro, hasta una altura de 1 cm y se alimentó la columna con el agua de hidratación hasta pH constante en el efluente. Luego se hizo pasar la solución a evaluar: Cr(VI), Cr(VI) y (NO_2^-), Cr(VI) y (NO_3^-) y una combinación de todos los iones, concentraciones iniciales: Cr(VI) 200 mg/L, NO_2^- 3,6 mg/L y NO_3^- 25 mg/L. El flujo de entrada se fijó en 4 mL/min y Temperatura de 25 ºC, se recolectaron alícuotas hasta loa saturación de la columna. La concentración remanente de Cr(VI) se determinó por el método de difenilcarbazida[4]. Se verificó en todos los casos, la posible reducción y liberación del Cr(VI) a Cr(III), por el mismo método, previa oxidación. Los datos recolectados fueron ajustados con el modelo de Thomas. Los ensayos en columna mostraron que la presencia de nitratos y nitritos, tanto en forma individual, como en conjunto, afectan la remoción de Cr(VI). En ninguno de los casos se observó presencia de Cr(III) en solución, indicando que, de producirse la remoción por reducción del ion, este permanece unido al sorbente.

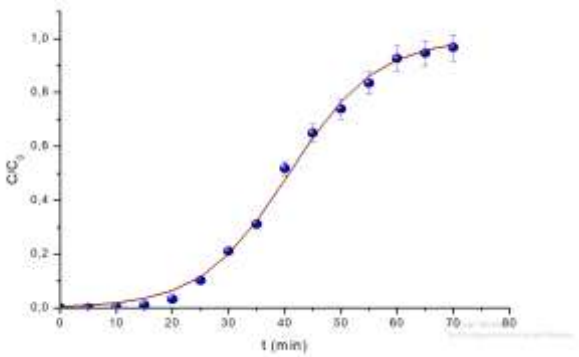


Figura 1: Perfil de elución de Cr(VI). Ajuste con modelo de Thomas. Condiciones: masa 1 g Q, $[Cr(VI)]_0$ 200mg/L, flujo 4 mL/min, pH_0 4,5

1) National Toxicology Program, *Report on Carcinogens*, Fourteenth Edition; Research Triangle Park, NC: U.S. Department of Health and Human Services, Public Health Service. **2016**. 2) Guía de actuación y diagnóstico de enfermedades profesionales, exposición a cromo y sus compuestos. Ministerios de Producción y Trabajo, Argentina. **2019**. 3) Código Alimentario Argentino. **2012**. 4) Romero, C. H., Pellerano, R. G., Acevedo, H. A y Vazquez, F. A., Comunicaciones científicas y tecnológicas, Universidad Nacional del Nordeste. **2006**.

SECCIONES EFICACES DIFERENCIALES DE IONIZACIÓN DE AGUA POR IMPACTO ELECTRÓNICO

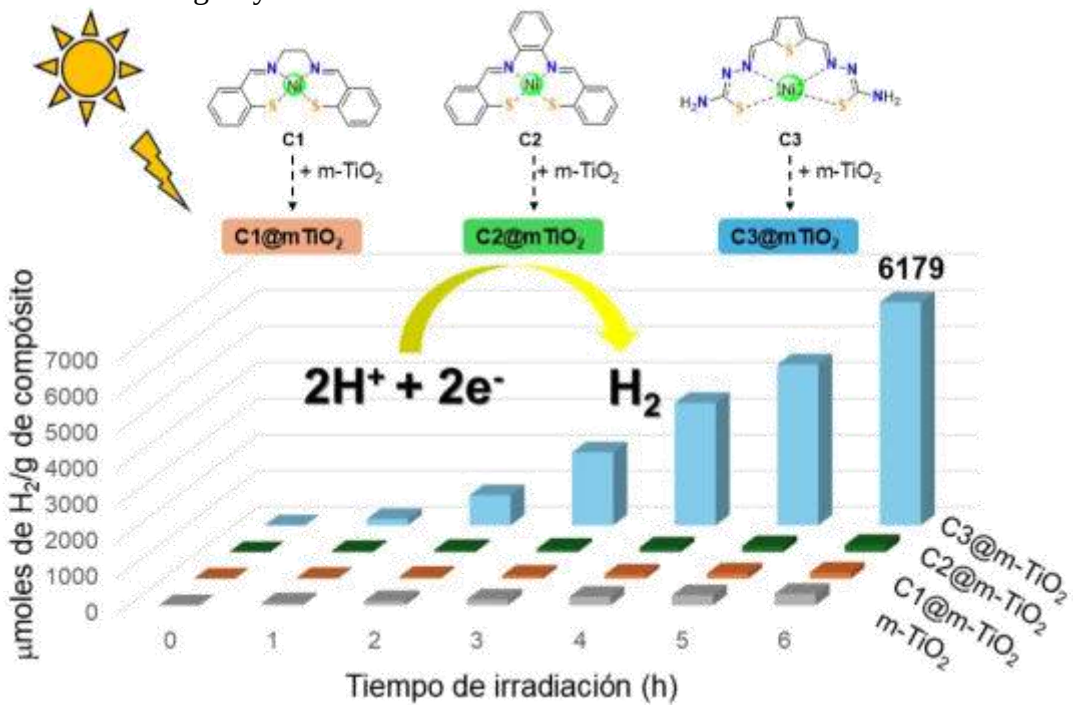
Sanchez, M.V.[1]; de Sanctis, M.L. [1,2]; Fojón, O.A.[1,2]
[1]Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura, Universidad Nacional de Rosario (UNR), Av. Pellegrini 250, (2000) Rosario, Argentina.
[2]Instituto de Física Rosario (CONICET-UNR), Bvd. 27 de febrero 210 bis, (2000) Rosario, Argentina.
E-mail: mvictoriasanchez94@gmail.com

La ionización de moléculas de agua es una reacción relevante en dominios como la física de plasmas, experimentos de fusión, astrofísica y en el análisis del efecto de las radiaciones ionizantes en tejidos vivos. En este trabajo se realiza un estudio de la ionización simple de agua en estado gaseoso por impacto de electrones a altas energías. Se utiliza un modelo perturbativo de primer orden, y además se consideran colisiones asimétricas en una geometría coplanar. Los observables de la reacción son las secciones eficaces. En particular, las secciones eficaces triple diferenciales (TDCS) nos dan información detallada acerca de la distribución angular de los electrones ionizados, determinando p.ej. las direcciones preferenciales para la ionización. Se calculan secciones eficaces triple diferenciales para la fase gaseosa del agua, incluyendo de forma aproximada la naturaleza multicéntrica de la molécula. El estado inicial de la molécula se representa mediante combinaciones lineales de funciones gaussianas centradas en cada átomo de la molécula de agua. Los electrones incidente y dispersado se describen mediante ondas planas mientras que el electrón ionizado se describe con una onda coulombiana. Se realizan comparaciones de los resultados obtenidos con datos experimentales [1], cálculos teóricos [1-3], y además con cálculos previos para la fase líquida del agua [4-6]. Se encuentra que las TDCS calculadas presentan las estructuras características de pico binario y de retroceso. Estas estructuras también son observadas en los datos experimentales, en este sentido hay un acuerdo cualitativo entre los cálculos realizados con los experimentos. En definitiva, con el objetivo de contribuir al estudio de las reacciones básicas de la física atómica y molecular se analizó el proceso de ionización del agua por impacto electrónico mediante el cálculo de secciones eficaces triple diferenciales, considerando en la fase gaseosa una estructura de multicentros. Referencias:
[1] X. Ren et al 2017 Phys. Rev. *A* 95 022701, [2] E. Acebal and S. Otranto 2018 Phys. Rev. A 98 012703, [3] M. Gong et al 2018 Phys Rev. A 98 042710, [4] M.-L. de Sanctis, M.-F. Politis, R. Vuilleumier, C. Stia, and O. A. Fojón, J. Phys. B: At. Mol. Opt. Phys. 45 (2012) 045206, [5] de Sanctis, María; Politis, Marie-Francoise; Vuilleumier, Rodolphe; Stia, C; Fojón, Omar, J. Phys. B: At. Mol. Opt. Phys. 48 (2015) 155201, [6] María Laura de Sanctis, Marie-Françoise Politis, Rodolphe Vuilleumier, Carlos R. Stia, and Omar A. Fojón, Eur. Phys. J. D (2017) 71 125.

PRODUCCIÓN EFICIENTE DE HIDRÓGENO VERDE: SISTEMAS HÍBRIDOS DE COMPLEJOS DE Ni(II) Y TiO_2

Santarelli, A.[1]; Barbosa, A.[2]; Tirloni, B.[2]; Schulz Lang, E.[2]; Larghi, E.[1]; Ledesma, G.[1]
[1]Instituto de Química Rosario (UNR.IQUIR.CONICET), Fac. de Cs. Bioquímicas y Farmacéuticas, Universidad Nacional de Rosario, Suipacha 531, Rosario (Argentina); [2]Laboratório de Materiais Inorgânicos, Universidade Federal de Santa Maria (LMI-UFSM), Santa Maria (Brasil).
E-mail: santarelli@iquir-conicet.gov.ar

La histórica dependencia de la humanidad de los hidrocarburos ha provocado un impacto ambientalmente significativo. Esto impulsa el desarrollo de fuentes de energía limpias y sustentables como el hidrógeno (H_2), cuya combustión produce únicamente agua. La producción de H_2 mediante la reducción del agua impulsada por energía solar, utilizando catalizadores basados en metales abundantes, representa una estrategia prometedora [1]. Recientemente, diversas investigaciones han explorado el uso de compuestos de coordinación como co-catalizadores anclados a matrices semiconductoras, como el dióxido de titanio (TiO_2), para facilitar la producción fotocatalítica de H_2 [2]. En este trabajo se presentan los resultados obtenidos tras la inmovilización de complejos de Ni(II) (**C1-C3**) sobre TiO_2 modificado (m-TiO2), generando los compósitos notados como Cx@m-TiO_2. Estos materiales híbridos fueron evaluados como fotocatalizadores de la reacción de desprendimiento de H_2 (HER), bajo irradiación con simulación solar durante seis horas, siendo que el H_2 generado fue cuantificado por cromatografía gaseosa. Entre los materiales evaluados, el compósito **C3**@m-TiO_2 mostró el mejor rendimiento, alcanzando una producción de 6179 µmol/g, aproximadamente 20 veces superior a la obtenida con m-TiO_2 puro (314 µmol/ g) [3]. Estos resultados evidencian que la inmovilización de complejos de Ni(II) sobre m-TiO_2 mejora significativamente su eficiencia fotocatalítica en comparación con otras metodologías ya utilizadas.



[1] Haisu, W. *J. Phys. Chem. C*., **2022**, 126, 1857-1871.
[2] a) Cechin, C. N., *Eur. J. Inorg. Chem.* **2025**, 28, 1-10 b) Cervo, R., *Inorg. Chem.* **2025**, 64, 7902-7919.
[3] Santarelli, A. *Mol. Catal.*, **2024**, 566, 114431-114442.

MEDICAMENTOS HERBARIOS EN EL LITORAL ARGENTINO: "CHILCAS", CONTROL DE CALIDAD BOTÁNICO DE BACCHARIS PUNCTULATA

Stähli[1], V.; Campagna[1], M.N.; Mandon[1], E.; Srebot[1], M.S.; Ferretti[1], M.; Bettucci[1], G.; Rodriguez[1], M.V.; Martinez[1], M.L.
Área Biología Vegetal. Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: mcampagn@fbioyf.unr.edu.ar

El control de calidad botánico de una droga vegetal o planta medicinal es el pilar fundamental para asegurar la calidad, seguridad y eficacia de un medicamento herbario. La correcta identificación de la especie vegetal es el primer requisito fundamental para la elaboración de un medicamento herbario. El género Baccharis L. (Asteraceae) está representado en Argentina por 96 especies, algunas son llamadas popularmente "Chilcas o Carquejas" y son empleadas con frecuencia en la medicina popular como digestivas, coleréticas y colagogas. Son arbustos de hasta 2 m de altura con abundante follaje y floración durante los meses de febrero-abril. En el área Biología Vegetal se realizó la caracterización micrográfica de una de estas especies denominadas vulgarmente como chilca: B. punctulata con el objetivo de obtener caracteres de valor diagnóstico que permitan identificar la especie y diferenciarla de otras especies del género que comparten hábitats y posean caracteres morfológicos similares. Además, se realizó una hidrodestilación para la extracción de aceites volátiles y un extracto alcohólico según Farmacopea Argentina 7ma. Ed. El material fresco (ramas con hojas y flores) fue observado con lupa estereoscópica. Se realizaron cortes a mano libre, que se colorearon con safranina, violeta de cresilo y sudan IV (reactivo específico para sustancias lipídicas) y diafanizados para visualizar la epidermis en superficie. Se observó tallo cilíndrico muy ramificado y finamente costillado. Hojas, finamente aserradas en el margen, 3-nervadas y discoloras. La lámina en vista superficial presenta epidermis adaxial sin estomas y muy escasos tricomas eglandulares y glandulares reunidos en grupos de tres. En la epidermis abaxial se observaron estomas anomocíticos al mismo nivel que las restantes células epidérmicas y tricomas eglandulares y glandulares del mismo tipo que en la epidermis adaxial pero en mayor frecuencia. El mesófilo es de estructura dorsiventral, con dos a tres hileras de parénquima en empalizada del lado adaxial, con gran cantidad de oleosomas. Por cromatografía en capa delgada se observaron, en el hidrodestilado, bandas características correspondientes a compuestos mayoritarios presentes en los aceites volátiles patrón; y una banda fluorescente azul que coincide en valor de Rf (Rf = 0,8) con la referencia correspondiente a ácidos dicafeoilquínicos en el extracto metanólico. El análisis macroscópico y microscópico aporta parámetros morfo-anatómicos y químicos de referencia para el control de calidad de la especie.

DISEÑO Y CARACTERIZACIÓN DE PANES LIBRES DE GLUTEN ADICIONADOS CON HARINA DE ARVEJA AMARILLA FERMENTADA

Tedaldi, C.[1]; Llopart, E.E.[2]; Boeris, V.[1,3]; Forastieri, P.S.[4]; López, D.N.[1,3]
[1]Área Fisicoquímica. Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas. Universidad Nacional de Rosario (UNR).
[2]Área Alimentos y Sociedad, Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas. Instituto de Química Rosario (UNR.IQUIR.CONICET).
[3]Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. (CONICET)
[4]Área Química Orgánica, Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas. UNR. Suipacha 531, 2000, Rosario, Argentina
E-mail: dlopez@fbioyf.unr.edu.ar

El pan de trigo es uno de los alimentos más consumidos en el mundo moderno, sin embargo, su contenido de gluten genera reacciones adversas en las personas celíacas. El único tratamiento eficaz en estos pacientes es una dieta estricta con productos libres de gluten, aunque éstos suelen presentar baja calidad nutricional y escasa aceptabilidad sensorial, ya que generalmente se formulan a partir de harina de arroz y almidones. Una alternativa para mejorar estas características es reemplazar parcialmente la harina de arroz por harina de legumbres. En estudios previos del grupo de investigación, se optimizaron las condiciones de fermentación en estado sólido de la harina de arveja amarilla (HAA), utilizando microorganismos del consorcio kéfir, para mejorar su calidad nutricional. El objetivo del presente trabajo fue evaluar la factibilidad de emplear esta harina fermentada en la elaboración de productos panificados. Se formularon tres panes libres de gluten a partir de una formulación básica: uno con harina de arveja amarilla fermentada con kéfir (HAA-F), y dos panes control, uno con HAA homogeneizada con kéfir sin fermentar (HAA-K) y otro con HAA homogeneizada con leche en polvo reconstituida (HAA-L). Se evaluaron las propiedades tecnológicas (pH, volumen específico, masa, color y alveolado), las propiedades de textura (dureza, cohesividad y elasticidad) y los atributos sensoriales de los panificados. La fermentación de la HAA generó cambios significativos respecto a los controles. El pan HAA-F presentó alvéolos de gran tamaño, un mayor volumen específico, una menor pérdida de masa y un pH más bajo que los panes control. Respecto al color, el pan fermentado mostró menor luminosidad, probablemente relacionado con el mayor volumen específico presentado y un índice de amarillez más alto, lo que evidencia una tonalidad amarilla más intensa. En cuanto a la textura, el pan HAA-F presentó valores significativamente mayores de firmeza, cohesividad y masticabilidad, sin diferencias significativas en elasticidad. De acuerdo con los resultados del análisis sensorial cuantitativo descriptivo, realizado con 11 evaluadores entrenados, el tratamiento de fermentación resultó efectivo para disminuir los atributos “olor a arveja” y “sabor a arveja”, lo cual resulta beneficioso, dado que ambos atributos se asocian habitualmente con una menor aceptabilidad sensorial. En conjunto, estos resultados indican que la HAA fermentada con kéfir constituye un ingrediente prometedor para la elaboración de panes sin gluten, y representan una base sólida para continuar profundizando en su aplicación tecnológica y sensorial, lo que contribuye a diversificar la oferta de productos destinados a la población celíaca.

ROL DEL MICROARN MIR396 Y SU RED REGULATORIA EN LA TERMOMORFOGÉNESIS EN PLANTAS

Vasconi, A.; Lazzara, F.; Palatnik, J.
Instituto de Biología Molecular y Celular de Rosario – CONICET, Argentina.
E-mail: vasconi@ibr-conicet.gov.ar

Las plantas adaptan constantemente su crecimiento y desarrollo debido a señales ambientales, siendo la temperatura un determinante clave de la plasticidad del desarrollo. En el contexto del cambio climático global, entender cómo las plantas responden a elevadas temperaturas es esencial para asegurar la productividad de los cultivos. El módulo miR396-GROWTH-REGULATING FACTOR (GRF) es una red regulatoria conservada involucrada en diversos procesos de desarrollo, incluyendo el crecimiento y regeneración de órganos. Los GRFs son factores de transcripción que regulan la proliferación celular y el tamaño de órgano, y su actividad se encuentra finamente controlada por miR396. Sin embargo, su rol en la termomorfogénesis sigue siendo en gran medida inexplorado. En este estudio, investigamos la función de la vía regulatoria del miR396 en el control del desarrollo de la planta bajo temperatura elevada. Usando *Arabidopsis thaliana* como modelo, empleamos líneas transgénicas sobre-expresantes de miR396, mutantes del mismo, líneas expresando una variante miRNA-resistente de *GRF3 (*rGRF3*)*, y mutantes con pérdida de función de grf para evaluar sus respuestas en el desarrollo a elevada temperatura. Además, analizamos la expresión de genes reporteros de esta red regulatoria. Nuestros resultados respaldan un vínculo funcional entre la red regulatoria de miR396 y la respuesta termomorfogénica en plantas, proporcionando nuevos conocimientos en como vías de ARN pequeños modulan el desarrollo bajo condiciones ambientales cambiantes.

SESIÓN
Cs. SOCIALES

Pósteres en https://jornadasctei.unr.edu.ar/category/i25/cs25/

CONSTRUCCIÓN DE PROYECTO DE VIDA Y PERSPECTIVA DE FUTURO EN ADOLESCENTES DE UN BARRIO VULNERABILIZADO DE LA CIUDAD DE ROSARIO
Agüero, D.; Ruiz, L.

ALGUNAS AMBICIONES PROFESIONALES DE ESTUDIANTES DE TURISMO
Andriulo, M.

CONDICIONES DE HABITABILIDAD EN LA REGIÓN ROSARIO A PARTIR DEL INDICADOR DE NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS
Arce, C.; Masson, M.; Báscolo, P.; Lapelle, H.

DE LA EDUCACIÓN A DISTANCIA A LAS AULAS HÍBRIDAS: 25 AÑOS DE INVESTIGACIÓN PARA LA ENSEÑANZA DE REDACCIÓN
Arrabal, V.; Liberatore, A.; Mayol, M.; Rosales, M.

VALORACIONES DE LA SALUD, PRÁCTICAS DE CUIDADO Y RELACIONES ENTRE PARES EN JÓVENES DE SECTORES POPULARES DE LA CIUDAD DE ROSARIO
Augsburger, C.; Ruggeroni, C.; Fondato, M.; Vera, C.; Martín Maino, L.; Ríos, G.; Pascucciello, F.

INFANCIAS VULNERADAS: PRODUCCIÓN DE LAZOS E INTERVENCIONES CLÍNICAS COMUNITARIAS
Bearzotti, V.; Sosic, Y.; Agüero, D.

SOSTENER LA POLÍTICA: LOS ACOMPAÑAMIENTOS EN LAS POLÍTICAS DE JUVENTUDES
Benassi, E.; Fernandez, S.; Fernández Zacchino, C.; Garma, M.E.

CONTINUIDADES Y RUPTURAS EN LAS NARRATIVAS MEDIÁTICAS CONTEMPORÁNEAS
Biselli, R.; Busso, M.; Cossia, L.; Musante, M.C.; Sahakian, S.; Monetti, E.; Bartolucci, V.

SATISFACCIÓN ACADÉMICA Y VARIABLES ASOCIADAS: UN ESTUDIO ENTRE ALUMNOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO.
Bragagnolo, G.; Alloa Casale, I.; Bicoca, E.; Borgobello, A.; Castellaro, M.; Castellarin, M.; Carabajal. J.; Ciliberti, A.; Gonzalez, R.; Espinosa, A.; Paris, L.; Rey, A.; Rinaldi, P.; Rinaudo, A.; Sartori, M.

CANALES DE STREAMING EN ARGENTINA: CARACTERÍSTICAS, NOVEDADES Y RETOMAS
Busso, M.

GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN PYMES DE LA ACTIVIDAD COMERCIO DE ALIMENTOS. IMPACTO EN LA COMPETITIVIDAD
Caila, M.; Castón, G; Leda, A.; Pérez, S.; Stanley, M.; Ulla Irigoyen, V.

PERCEPCIONES SOBRE LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE EN EL CURSADO VIRTUAL: UNA MIRADA DESDE LAS EXPERIENCIAS DE DOCENTES Y ESTUDIANTES
Cámpora, C.; Burgos, R.; Racca, M.; Reinoso, A.; Toscanelli, M.; Gabriele, F.; Frati, B.; Drogo, C.

CÓMO SE INFORMAN LAS JUVENTUDES EN CAMPAÑAS ELECTORALES
Carreras, M.; Comba, S.; Toledo, E.;Tameron, E.; Bront, P.; Schoo Lastra, S.; Duyos, L.; Aguilera,

MIRADAS PLURALES SOBRE LA SOSTENIBILIDAD: PERCEPCIONES DE ESTUDIANTES, GRADUADOS Y NODOCENTES EN TORNO A LA AGENDA 2030 EN LA FCEYE
Cavallo, M.; Ledesma A.; Facco S.; Schmidt Strano E.; Benzi C.; Diaz J.; Montes de Oca M.

TRAYECTORIAS ESTUDIANTILES EN CARRERAS DE CIENCIAS ECONÓMICAS: DIFICULTADES ACADÉMICAS Y ESTRATEGIAS DE SUPERACIÓN
Cavallo, M.; Fattore, N.; Geli, M.; Medina, M.; Ruiz, L.

GEOSEMÁNTICA JURÍDICA Y PROVINCIALIZACIÓN DE TERRITORIOS NACIONALES: NUEVAS PERSPECTIVAS TRIALISTAS PARA LA INTEGRACIÓN NACIONAL ARGENTINA
Ciuro Caldani, M.A.; Mendy, D.; Milano, F.

LA VULNERABILIDAD Y LA CONDICIÓN HUMANA: UN ABORDAJE DESDE LA TEORÍA INTEGRATIVISTA TRIALISTA DEL MUNDO JURÍDICO
Ciuro Caldani, M.A.; Fernández Oliva, F.; Mendy, D.

PROCESOS SUBJETIVOS DESARROLLADOS POR OPERADORES DEL SISTEMA FINANCIERO REGULADO
Cornejo, H.; Cordiviola, E.; Mutazzi, E.; Rigoni, G.

MEJORAS E INNOVACIÓN EN LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE SEMIOLOGÍA Y ANÁLISIS CLÍNICOS. AVANCES EN COHORTE 2025
Costa, A.; Dasso, L.; Décima, M.; Peirone, C.; Giannini, E.; Porporato, L., Brutti, G.; Tantin, J.; Ponce, J.; Pregot, O.

PROCESOS DE DISCRIMINACIÓN Y RACISMO. UN ACERCAMIENTO A LAS JUVENTUDES UNIVERSITARIAS EN LA CIUDAD DE ROSARIO A PARTIR DE UN ANÁLISIS DE CONTENIDO EN REDES SOCIALES
Daneri, M.; Corvalán, M.L.; Elías, R.; Neuman, D.; Dolce, A.; Brito, S.; Romagnoli, O.; Eichenberger, A.

LOS CALCHAQUÍES EN EL PASO DEL CARCARAÑÁ: ESTUDIO CARTOGRÁFICO DE UNA REDUCCIÓN INDÍGENA (1749-1827), SAN JERÓNIMO, SANTA FE
Detlefsen, G.

LAS NARRATIVAS DE LOS ADOLESCENTES SOBRE SUS TRAYECTORIAS EN TRES ESCUELAS PÚBLICAS DE JUNÍN. UN ESTUDIO SISTÉMICO ACERCA DE LOS SIGNIFICADOS QUE OTORGAN LOS ESTUDIANTES DE SEXTO AÑO
Díaz, P.; García, J.

LA RECONFIGURACIÓN DE LAS REDES Y LAS PRÁCTICAS DE CUIDADO ENTRE INSTITUCIONES PRIVADAS Y MIXTAS, COOPERATIVAS, ORGANIZACIONES SOCIALES Y ESTADO EN LA CIUDAD DE ROSARIO DESDE EL 2019: LAS DEMANDAS DE CUIDADO EN LA AGENDA Y LAS POLÍTICAS PÚBLICAS

Dicapua, M.; Perbellini, M.; Teglia Palermo, P.; Acuña, M.; Gómez, F.; Moleón, M.; Odisio, J.; Martinelli, M.; Bara, A.; Ciallella, F.; Saltzmann, L.; Carbajal, M.; Bianchi, M.; Cano, C.; Pellegrini, N.; Taruselli, Mascheroni, J.; Díaz, V.; Gerez, A.; Ridruejo, A.; Álvarez, A.; Corsetti, T.; Cosciuc, L.; Ferrari, J.; Elissetche, M.; Leonard, C.

EL AULA TALLER COMO DISPOSITIVO DE FORMACIÓN CON ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS. OBSERVACIÓN Y ANÁLISIS DE EXPERIENCIA EN LA FACULTAD DE PSICOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO

Elizalde, M.; Peralta, N.; Mareovich, F.; Castellarin, M.; Cejas, P.; Cono, A.; Tuzinkievicz, A.; Majul, S.; Natal, A.N.; Villa, A.A.

ANÁLISIS POBLACIONAL DE LOS PACIENTES ATENDIDOS EN LA CÁTEDRA DE CLÍNICA DE OPERATORIA DENTAL DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO, ENTRE LOS AÑOS 2018 – 2022

Estela, M.J.; Luna, M.E.; Huete, M.A.; Selmi, C.T.; Torres, S.; Mardenlli, A.

ANÁLISIS DEL SECTOR DE BIODIESEL EN ARGENTINA. ESTUDIO APLICADO SOBRE EL RÉGIMEN DE REGULACIÓN Y PROMOCIÓN DE BIOCOMBUSTIBLES. AVANCES Y DESAFÍOS EN CONTEXTOS DE TRANSICIÓN ENERGÉTICA

Estepa, C.; Ravlic, S.

ANÁLISIS COMPARATIVO SOBRE EL TRATAMIENTO DEL DERECHO A LA SALUD EN LAS CONSTITUCIONES DE LAS PROVINCIAS ARGENTINAS

Fernández Oliva, M.

TECNOLOGÍAS Y DISRUPCIÓN: EL IMPACTO DE LA REVOLUCIÓN 4.0 SOBRE LAS PRINCIPALES INSTITUCIONES DEL DERECHO DEL CONSUMIDOR

Frustagli, S.; Trivisonno, J.

LA EPISTEMOLOGÍA JURÍDICA COMPLEJA DESDE UNA VISIÓN ORGANOLÓGICA

Galati, E.

EL SISTEMA DE COPARTICIPACIÓN A LOS MUNICIPIOS Y COMUNAS EN LA PROVINCIA DE SANTA FE, UN ANÁLISIS CRÍTICO

Ganem, J. ; Giustiniani, P.; Gómez Sepliarsky, L.; Márquez, I.; Benzi, C.

EL CAMPO PSI Y LA DINÁMICA ENTRE TEORÍAS PSICOLÓGICAS E INVESTIGACIÓN DESDE LAS VOCES DE REFERENTES DE CÁTEDRAS METODOLÓGICAS EN CARRERAS PÚBLICAS DE PSICOLOGÍA

Gerlero, S.; Borgobello, A., Corvalán, F.; Espinosa, A.; Fondato, M., Paris, L., Sartori, M.; Umansky, C.

RECUPERACIÓN POSTPANDEMIA Y CAMBIO DE RÉGIMEN ECONÓMICO: IMPACTOS EN LA CIUDAD DE ROSARIO
Ghilardi, M.F.; Yoya, M.A.; Zabala; P.

INVESTIGACIÓN DE LAS IMPORTACIONES DE POROTOS SECOS Y DESVAINADOS
González, V.; Piermatei, C.; Cañete, B.

ESTRATEGIAS DE SOSTENIBILIDAD URBANA EN DESARROLLOS DE HÁBITAT SOCIAL PRODUCIDOS POR EL ESTADO EN ROSARIO. SÍNTESIS DE LAS TRES PRIMERAS ETAPAS
Gurría, L.; Báncora, C.; Grillo, F.; Bruno, L.; Fanjul, N.; Severini, J.; Leoni, M.; Martín, L.; Palumbo, J.; Rodríguez, G.; Rivero, R.; Bidegorry, M.; Pohorilo, C.; Martínez Chaher, A.; Fontana Minuto, C.; Vega Gómez, L.

TECNOLOGÍA, DISRUPCIÓN E IMPACTO SOBRE LAS INSTITUCIONES NUCLEARES DEL DERECHO PRIVADO
Hernández, C.; Frustagli, S.; Krasnow, A.; Iglesias, M.

EVOLUCIÓN DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA Y EL EMPLEO FORMAL EN LA PROVINCIA DE SANTA FE (2022-2024)
Jara Musuruana, L.; Tuya, S.; Grimi, A.

GESTIÓN DEL CAMBIO. ANÁLISIS COMPARATIVO ENTRE DOS ORGANIZACIONES DE SERVICIOS
Kóbila, M.T.; Salazar, L.; D'Avanzo M.L.

TECNOLOGÍA, DISRUPCIÓN E IMPACTO SOBRE LAS INSTITUCIONES NUCLEARES DEL DERECHO DE LAS FAMILIAS. UN ABORAJE CENTRADO EN LA PROTECCIÓN DE LOS VULNERABLES
Krasnow, A.; Radcliffe, M.S.

INFANCIAS Y VIDA COTIDIANA: "LA RECONSTRUCCIÓN DE PRÁCTICAS Y EXPERIENCIAS DE LA PANDEMIA Y LA POSTPANDEMIA"
Lanati, V.; Duek, C.; Moguillansky, M.; Rulli.M.

ELECCIONES Y PROCESOS DE REFORMA POLÍTICA: ANÁLISIS DE LA ADOPCIÓN DE LA BOLETA ÚNICA DE PAPEL DESDE LA GOBERNANZA ELECTORAL EN SISTEMAS MULTINIVEL. ARGENTINA 2025
Lodi, L.; Sartor Schiavoni, L.; Vinuesa, L; Crescini, V.; Veutro, J.; Tschieder, E.

ESPACIOS DE (DES)ENCUENTRO EN LA CIUDAD DE ROSARIO. ESTUDIO DE CASO: LOS ALUMNOS MIGRANTES DE LA REPÚBLICA FEDERATIVA DE BRASIL
Luchesi, S.; Rodriguez, J.P.; Jachuk, I.; Benassi, A.; Galiano, G.; Lavezzi, I.

REFORMA JUDICIAL EN ARGENTINA
Maisonnave, M.; Estepa, C.; Vignoles, S.; Rossi, R.

LAS TRAMAS DE LA EDUCACIÓN EN CONTEXTOS PUNITIVOS: SENTIDOS, PRÁCTICAS Y ORGANIZACIÓN COTIDIANA DE LA ESCOLARIDAD PRIMARIA Y SECUNDARIA EN CÁRCELES DEL SUR DE LA PROVINCIA DE SANTA FE
Manchado, M.; Routier, E.; Chiponi, M.; Daneri, M.; Invernizzi, E.; Almiron, M.L.; Cuel, V.; Comi, C.; Rodriguez Cantero, M.; Oliva, M.; Farruggia, L.; Zordan, I.

NIVELES DE ACCESIBILIDAD A LA INFORMACIÓN Y EXPERIENCIA DE USUARIOS (UX) CON DISCAPACIDAD VISUAL Y ADULTOS MAYORES EN LOS SITIOS WEB TURÍSTICOS Y APPS OFICIALES DE LAS CIUDADES DE ROSARIO Y SANTA FE
Marchetti, V.; Brarda, A..; Camusso, M.; Viceconte, E.; Piccioni, A.; Giménez, M.; Fernández Godoy, R.; Pool, A.

HACIA UNA AXIOLOGÍA SUPERADORA DE LA TENSIÓN INTIMIDAD-DIGNIDAD E INTIMIDAD-PROPIEDAD EN EL DERECHO DE LA SALUD
Mendy, D.

APORTES CRÍTICOS DE LOS FEMINISMOS Y EL PENSAMIENTO DECOLONIAL A LA PSICOLOGÍA: REVISIÓN DE PRODUCCIONES RECIENTES
Mengo, C.; Zamboni, L.; Gallo, G.; Sancho, L.

PERFILES TURÍSTICOS EN CONSTRUCCIÓN: POLÍTICAS PÚBLICAS PARA EL DESARROLLO DE LA CIUDAD DE ROSARIO Y EL GRAN ROSARIO (2011-2021)
Molteni, R.; Gómez, S.; Chale, S.; De Zan, J.L.; Lantelme, S.; Beristain, M.; Vaschetto, M.; Martino, C.; Goria, R.; Martinez, R.; De Lajonquiere, N.

LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN DEFINIDA CURRICULARMENTE EN PLANES DE ESTUDIO Y PROGRAMAS
Navarro, P.; Díaz, A.; Barberis, M.E.; Naibo, M.; Louzán, S.

POTENCIANDO EL PROTAGONISMO FEMENINO EN EL ÁMBITO LABORAL Y SOCIOECONÓMICO: EL APORTE DE LA ORGANIZACIÓN ARGENTINA DE MUJERES EMPRESARIAS (OAME)
Oviedo, R.R.; Racca, A.P.; Leda, A.C.

RELACIONES INTERGENERACIONALES Y ADULTOCENTRISMO. APORTES PARA ANALIZAR MODELOS Y PRÁCTICAS DE PREVENCIÓN EN SALUD
Pascucciello, F.; Augsburger, C.

VÍNCULOS CON EL CONOCIMIENTO, FORMAS DE LA SOCIABILIDAD Y MODOS DE HABITAR LOS ESPACIOS EN LOS PRIMEROS AÑOS DE LA UNIVERSIDAD. REFLEXIONES EN TIEMPOS DE POSTPANDEMIA
Pierella, M.P.; Prados, M.L.; Marini, M.P.; Macera, I.

LA RED VIAL NACIONAL FRENTE A CAMBIOS EN LA REGULACIÓN
Raposo, I.M; Scarione Avellaneda, M.V.

LA REESTRUCTURACIÓN DEL FERROCARRIL DE CARGAS MEDIANDO CAMBIOS EN LAS CONCESIONES ACTUALES
Raposo, I.M.; Maldonado, L.

ESCRITURAS CONTEMPORÁNEAS Y NARRATIVAS PERIODÍSTICAS: UNA EXPLORACIÓN DEL UNIVERSO DE NL DE AUTOR
Reviglio, M.C.; Calamari, A.; Berti, H.; Piccioni, A.; Viu, T.; Falcón, S.; Chiaramoni, P.; Avalis, R.

CREENCIAS ACERCA DE LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE, ROLES DOCENTE Y ESTUDIANTIL EN DOCENTES DE UNA CARRERA DE PSICOLOGÍA
Rey, A.L.; Borgobello, A.

DERECHO MIGRATORIO EN CLAVE UNIVERSITARIA: APORTES HISTORICISTAS PARA COMPRENDER EL GRADO DE DESARROLLO Y ACCESO AL DERECHO A LA EDUCACIÓN SUPERIOR POR PARTE DEL CUERPO SOCIAL EXTRANJERO EN LA ARGENTINA.
Richetti, F.; Larrea, M. A.; Rocci, S.

INTERNACIONALIZACIÓN UNIVERSITARIA EN EL SIGLO XXI; EL CASO DE LA UNR
Rojo, P; Benedetto, S.; Scotta, M.; Martínez, C.; Ferreyra, M; Montiel, N.; Montero, P.; Bruno, V.; Rubio, C.; Cortes, M.

INCLUSIÓN LABORAL TRAVESTI-TRANS Y DESAFÍOS INSTITUCIONALES EN UNIVERSIDADES ARGENTINAS
Ronsisvalle, B.; Dattilo, L.; Acedo, M.

MODIFICATORIA DEL PLAN DE ESTUDIOS DE LA FACULTAD DE PSICOLOGÍA, PERMANENCIA Y EGRESO. VALORACIONES SOBRE EL SISTEMA DE CORRELATIVIDADES
Saenz, I.; Gonzalez, C.; Cieri, M.; Jové I.; Paris, L.; Baldovino, C.; Angelicola, E.

DEMANDAS FORMATIVAS Y VALORACIÓN DEL TÍTULO UNIVERSITARIO: PERCEPCIONES DE GRADUADOS RECIENTES DE ECONOMÍA DE LA UNR
Secreto, M.F.; Zabala, P.; García, L.; Silva, G.; Miller, E.; Bertossi, I.

LOS TRABAJOS FINALES DE CARRERA DE LAS LICENCIATURAS EN CIENCIA POLÍTICA Y EN RELACIONES INTERNACIONALES DE LA FCPOLIT. ANÁLISIS DE SU FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA (2021-2023)
Vázquez, A.; Silva, G.; Wheeler, C.; Beristain, M.; Mazzetti, J.C.; Córdoba Oterino, D.; Grey, Á.

DINÁMICA PRODUCTIVA PROVINCIAL EN EL MARCO DE LOS DESEQUILIBRIOS TERRITORIALES. UN ANÁLISIS DE LAS CADENAS AGROALIMENTARIAS EN SANTA FE
Véntola, V.; Pujadas, M.F.; Castagna, A.

SITUACIÓN LABORAL DE LOS JÓVENES DEL AGLOMERADO GRAN ROSARIO EN EL CONTEXTO DEL MERCADO LABORAL ARGENTINO
Véntola, V., Di Capua, L.; D`Angelo, G.

DESAFÍOS ACTUALES DE LA PARTE GENERAL DEL DERECHO CIVIL: LA RESIGNIFICACIÓN DE LA TEORÍA GENERAL DEL ACTO VOLUNTARIO EN LA NUEVA ERA
Wolkowicz, A.M.; Fernandez Oliva, M.

CRÓNICAS DE GUERRA: ANÁLISIS DISCURSIVO DE LOS MEDIOS GRÁFICOS DURANTE EL CONFLICTO BÉLICO POR LAS ISLAS MALVINAS
Zanetti, M.; Marchionatti, M.; Batalla, L.; Vila, C; Miguel, C; Torno, E; Beltramone G.; Arreche, M.K.; Vedrovnik, M.; Melchiore, P.; Miatello, O.; Massacesi, P.

CONSTRUCCIÓN DE PROYECTO DE VIDA Y PERSPECTIVA DE FUTURO EN ADOLESCENTES DE UN BARRIO VULNERABILIZADO DE LA CIUDAD DE ROSARIO

Agüero, D.; Ruiz, L.
Facultad de Psicología. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: luciaruiz474@yahoo.com

Introducción: El presente Trabajo, consiste en un Proyecto de Investigación, aprobado durante el año 2025, por la Secretaría de Ciencia y Tecnología, de la Facultad de Psicología, UNR. Esta investigación se propone comprender y acompañar los procesos de construcción de proyectos de vida en adolescentes, que transitan el último año de la escuela secundaria, en contextos de vulnerabilidad social, en el barrio República de la Sexta de la ciudad de Rosario. En estos escenarios, marcados por múltiples desigualdades estructurales, se evidencian dificultades que inciden en las trayectorias educativas y laborales de los y las jóvenes, que tienden a obstaculizar la posibilidad de pensar, desear y construir un futuro posible. Además, dicha investigación surge de nuestras prácticas como psicólogas y docentes de la Facultad de Psicología UNR, a partir del entrecruzamiento y las experiencias compartidas entre el campo de problemáticas de la Orientación Vocacional y las intervenciones comunitarias en territorio. **Objetivos:** *Objetivo general*: Indagar sobre la construcción de proyectos de vida en adolescentes que asisten al último año de escuelas secundarias públicas cercanas al Barrio República de la Sexta de la ciudad de Rosario. *Objetivos específicos:* - Explorar las expectativas y perspectiva de futuro en la construcción de proyectos en adolescentes pertenecientes a escuelas públicas del Barrio República de la Sexta - Identificar facilitadores y obstáculos en la construcción de proyectos de vida. - Indagar sobre los apoyos familiares y sociales en la construcción de proyectos - Reflexionar acerca de los aportes de la Orientación Vocacional y de la Psicología Comunitaria, en el acompañamiento en la construcción de proyectos de vida en adolescentes escolarizados de un barrio vulnerabilizado. - Transferir los aportes de la investigación a estudiantes de la Carrera de Psicología y Profesorado en Psicología, contribuyendo en su futura formación profesional. **Metodología:** Proponemos una metodología cualitativa, con un enfoque descriptivo exploratorio. Se recopilarán datos mediante encuentros grupales y entrevistas semidirigidas. La población con la que trabajaremos serán adolescentes del Barrio República de la Sexta en Rosario, que cursan el último año del secundario en escuelas públicas del barrio. Se los observará en su propio territorio, respetando sus usos del lenguaje y su modalidad vincular. El criterio de selección y el tamaño de la muestra será representativa. Los datos se analizarán cruzando la información de las entrevistas y de los encuentros grupales, articulándolos con el marco teórico de estudio. **Avances preliminares:** Planteamos como hipótesis, que un grupo de adolescentes del Barrio República de la Sexta que asisten al último año de escuelas secundarias públicas cercanas a la zona, podrían presentar dificultades en la construcción de proyectos de vida. Consideramos que dichas dificultades, pueden deberse a escaso apoyo familiar, social e institucional para sus futuras trayectorias educativas y laborales. **Conclusiones:** Sostenemos que es clave acompañar a adolescentes, en situación de vulnerabilidad social, durante sus trayectorias educativas, desde espacios institucionales en el marco de intervenciones en Orientación. De esta manera, se trabajará para lograr la permanencia y continuidad de estos adolescentes dentro de las instituciones, promoviendo principalmente el derecho a elegir que poseen todas las personas y permitiendo la oportunidad de proyectar un futuro posible. Al mismo tiempo, este trabajo pone en escena problemáticas silenciadas, intenta dar voz a quienes suelen estar excluidos de los procesos de toma de decisión sobre su futuro, y promueve horizontes posibles para adolescentes en situación de vulnerabilidad social.

ALGUNAS AMBICIONES PROFESIONALES DE ESTUDIANTES DE TURISMO

Andriulo, M.
Escuela de Administración. IIATA. Facultad de Cs. Económicas y Estadística. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: marilina.andriulo@fcecon.unr.edu.ar

La licenciatura en turismo de la Universidad Nacional de Rosario es una propuesta académica de reciente implementación (2018), compuesta por un ciclo básico (CB) y un ciclo superior (CS). El propósito de este trabajo fue indagar algunas ambiciones profesionales de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas y Estadística (FCEyE) tales como intereses personales, motivos de la elección de la carrera, expectativas y cargo que quieren alcanzar en su futuro lugar de trabajo y ámbito y sector en el que creen que tienen más posibilidades laborales. Esto forma parte del proyecto *Rosario con futuro destino turístico sostenible*. En esta etapa de diagnóstico se busca conocer el grado de acercamiento de la comunidad educativa, en relación con los objetivos del proyecto, para su posible participación. Con este fin, se realizó una encuesta estructurada utilizando la plataforma *Google Forms*, midiendo la evolución de las respuestas de CB y CS (CS/CB). Los resultados referidos al cambio de pensamiento respecto a sus intereses personales, mostraron un aumento elevado de su preferencia por la planificación de la actividad turística. También cobró relevancia la proyección de Turismo comunitario/parques naturales-temáticos/áreas protegidas/de conservación de Patrimonio. Perdieron algo de interés por la creación de eventos/productos/recorridos/paquetes turísticos para empresas. Mantuvieron su interés por el trabajo en hotelería/gastronomía y crucero/en una aerolínea y dejó de interesarles completamente ser guía turístico y coordinar viajes. En relación con los motivos de la elección de su carrera, hubo un marcado aumento en la motivación por la necesidad de profesionales para desarrollar el Turismo, seguido de un aumento menos marcado en la importancia del título para varios rubros. Bajó su interés por los viajes y por conocer otras culturas y no los motivó más el gusto por los idiomas. En torno a sus expectativas de su futuro lugar de trabajo, se potenció su deseo de trabajar como independientes, seguido del deseo por trabajar en una empresa con buena imagen. A su vez, aumentaron su desinterés por la estabilidad laboral y las oportunidades laborales internacionales. En consideración al cargo que querían alcanzar en el futuro**,** no mostraron cambios de interés en ser dueños de su propia empresa o gerentes. Se duplicó su interés por trabajar en el ámbito nacional, en el cual consideraron que tenían más posibilidades laborales y presentaron un desinterés concomitante por el ámbito internacional. No se produjeron modificaciones en su interés por las oportunidades del sector privado, al cual continuaron prefiriendo sobre el sector público y en éste perdieron drásticamente su interés. La evolución de las aspiraciones profesionales se vio profundamente influenciada por los saberes adquiridos en la FCEyE. Al avanzar en la carrera los estudiantes parecen abandonar algunos mandatos fuertemente arraigados, tomando un poco más de contacto con la realidad y la demanda laboral. Así, decreció significativamente la idea de trabajar a futuro en el extranjero, viajar y aprender sobre otras culturas e idiomas, coordinar viajes, ser guía turístico y dedicarse al área de agencia de viajes/operadoras (Andriulo, 2024 & 2025). Por otro lado, orientaron sus proyecciones hacia la construcción de un emprendimiento propio y prácticamente descartaron el ámbito público de su interés profesional. Estas características evidencian rasgos alineados con la filosofía promovida por la globalización (Steenkamp, 2017). El método utilizado para el procesamiento de los datos referidos a las ambiciones profesionales permitió identificar nuevas formas de pensamiento sobre una visión simplista y estereotipada propias del CB. La gestión educativa necesita seguir contribuyendo en la formación de profesionales con una perspectiva más amplia.

CONDICIONES DE HABITABILIDAD EN LA REGIÓN ROSARIO A PARTIR DEL INDICADOR DE NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS

Arce, C.; Masson, M.; Báscolo, P.; Lapelle, H.
Instituto de Investigaciones Económicas, Escuela de Economía, Fac. Cs. Económicas y Estadística, Universidad Nacional de Rosario.
Consejo de Investigaciones de la Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: hlapelle@fcecon.unr.edu.ar

La vivienda constituye una de las necesidades básicas de la población, de ahí que el acceso a la misma, suele encontrarse en la agenda de la mayoría de los gobiernos, organismos internacionales, organizaciones no gubernamentales, entre otros. El objetivo central es garantizar una correspondencia de uno a uno entre hogares y viviendas, y que éstas últimas reúnan condiciones mínimas de calidad en cuanto a materiales de construcción, acceso a servicios básicos y adecuación del espacio disponible. De este modo, se espera que la vivienda reúna condiciones que garanticen la seguridad y protección frente a factores climáticos, disponga de servicios básicos, presente una dimensión acorde al número de ocupantes, otorgue seguridad jurídica, se localice en entornos con acceso a servicios esenciales, esté construida con materiales adecuados y cuente con condiciones higiénico-sanitarias que no comprometan la salud de sus moradores. En este contexto, uno de los indicadores que podría utilizarse para evaluar las condiciones de habitabilidad de la población es el de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI). De sus cinco dimensiones, tres se vinculan directamente con aspectos habitacionales: i) vivienda: hogares que residen en inquilinatos, hoteles o pensiones, en viviendas no destinadas a fines habitacionales, construcciones precarias u otro tipo de unidades habitacionales inadecuadas; ii) condiciones sanitarias: hogares que habitan viviendas sin baño o letrina, o que carecen de retrete y iii) hacinamiento: hogares con más de tres personas por cuarto. Las dos dimensiones restantes, asistencia escolar y capacidad de subsistencia, complementan el análisis al aportar información sobre otras dimensiones esenciales de las condiciones de vida. El objetivo del presente trabajo es analizar las condiciones de habitabilidad de la población de la Región Rosario a partir del indicador de Necesidades Básicas Insatisfechas provisto por el Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2022 (CNPHyV, 2022). Se busca examinar la situación general de las NBI, poniendo énfasis en las dimensiones habitacionales en la Región Rosario, identificando diferencias entre las distintas localidades que la integran y en relación con otras áreas de interés. La fuente de información es el CNPHyV 2022, que provee, para cada radio censal, la cantidad de hogares con al menos una de las tres carencias consideradas y el total de hogares. Estos valores se agregan para obtener los totales a nivel de localidad, región, provincia y país, a partir de los cuales se estiman las proporciones correspondientes. Los resultados preliminares indican que el 1,7 % de los hogares de la Región Rosario presenta Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) por condiciones de vivienda inadecuadas. Este valor se encuentra apenas por encima del promedio provincial y por debajo de la media nacional. Las localidades con los índices más elevados en este indicador son Villa Gobernador Gálvez (V.G.G.) y Granadero Baigorria, con valores de 2,7 % y 2,6 %, respectivamente. En cuanto al NBI por hacinamiento, el promedio regional es del 2,2 %, coincidiendo con el valor provincial y situándose por debajo del nacional. Las ciudades de V.G.G. y Pérez exhiben los porcentajes más altos en esta dimensión: en ambas, el 4,8 % de los hogares cuenta con más de tres personas por cuarto. El NBI asociado a condiciones sanitarias deficientes presenta niveles muy bajos en todos los territorios analizados. El valor más alto se observa nuevamente en V.G.G., aunque solo alcanza al 1 % de los hogares.

DE LA EDUCACIÓN A DISTANCIA A LAS AULAS HÍBRIDAS: 25 AÑOS DE INVESTIGACIÓN PARA LA ENSEÑANZA DE REDACCIÓN

Arrabal, V.; Liberatore, A.; Mayol, M.; Rosales, M.
Facultad de Ciencia Política y Relaciones Internacionales. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: hector.mayol@fcpolit.unr.edu.ar

Este proyecto sistematiza 25 años de investigación y aplicación al aula de las técnicas y procesos de enseñanza-aprendizaje en el dictado de la asignatura. El objetivo es analizar las transformaciones educativas y comunicacionales en Redacción y su impacto en la configuración del aula híbrida. La primera parte del trabajo de campo consistió en recoger la información publicada en varias plataformas: revisar para analizar resultados de investigaciones anteriores de la cátedra vinculadas a este tema, presentaciones a congresos con resultados de las experiencias, blog de la cátedra en sus diferentes comisiones con prácticas de enseñanza específicas del dictado. En la segunda parte se realizaron entrevistas a protagonistas de estas experiencias durante los 25 años del dictado de Redacción: técnicos expertos que pusieron en marcha las distintas plataformas que se usaron durante estos años, representantes expertos en el área de educación a distancia vinculados en lo general al proyecto, y docentes participantes y creadores de los contenidos desarrollados en el dictado de la asignatura. Estas entrevistas continuarán durante todo el año 2025. **Conclusiones preliminares de la etapa entrevistas:** desde el trabajo de los técnicos y expertos que posibilitaron a través de la creación de plataformas propias para el funcionamiento de Redacción se destaca principalmente la originalidad del planteo y su eficacia en la aplicación de las estructuras digitales e interactivas que se realizaron en todo el período. Desde la visión de docentes expertos en la educación a distancia, se destaca la aplicación de la materia como una de las primeras en Rosario en producir contenidos y poner en marcha la enseñanza en estos entornos digitales. La experiencia en general puede sintetizarse como satisfactoria en sus diversas etapas:

1. Dictado a distancia con grupo de prueba de una unidad de la materia.
2. Diseño completo de contenidos a partir de un elemento tecnológico de epoca: cd interactivo para el dictado no presencial en una primera etapa y luego acompañando como soporte bibliográfico al dictado presencial.
3. Uso de blogs educativos para la enseñanza y adecuación de contenidos hasta la actualidad.
4. Pase satisfactorio durante el dictado no presencial de la asignatura durante el periodo de pandemia.
5. Elementos para la construcción de aulas híbridas incorporados a la asignatura.

VALORACIONES DE LA SALUD, PRÁCTICAS DE CUIDADO Y RELACIONES ENTRE PARES EN JÓVENES DE SECTORES POPULARES DE LA CIUDAD DE ROSARIO

Augsburger, C.; Ruggeroni, C.; Fondato, M.; Vera, C.; Martín Maino, L.; Ríos, G.; Pascucciello, F.
Facultad de Psicología. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: augsburgerc@yahoo.com.ar

El trabajo compromete una investigación en curso que se encuentra acreditada en la Facultad de Psicología de la UNR. Se propone un acercamiento a la descripción y comprensión de los sentidos y las experiencias en torno a la salud y la salud mental que desarrollan los y las jóvenes sosteniendo la importancia de la prevención y la promoción como prácticas sociales y colectivas de cuidado de la salud de ese grupo social. El problema de estudio se organiza a partir de la problematización de las formas en que se significa el cuidado de la salud y las modalidades que ello asume en las relaciones entre pares y con los adultos. Para ello se conceptualizó la noción de juventud, en su carácter plural y heterogéneo, y la noción de relaciones intergeneracionales, que involucra transmisión y conflicto. Metodológicamente, se realizó en primer lugar un análisis de corte cualitativo a través de la revisión documental de textos seleccionados que, con distintos enfoques disciplinares, recorren las categorías juventud y generación. Se elaboró una matriz conceptual que permitió observar e identificar elementos distintivos de estas categorías teóricas. En segundo lugar, y con la técnica de grupo focal con jóvenes, se indagaron las preocupaciones en torno a los problemas de salud, las prácticas de cuidado cotidianas y la valoración temporal presente y futura sobre la salud. La construcción de información y análisis se compuso con la perspectiva y las voces de jóvenes que viven en la ciudad de Rosario, recuperando las significaciones y las prácticas que los involucran. Esos grupos debatieron los problemas de salud que más les preocupan, las valoraciones que hacen de la salud. Se expusieron percepciones que están relacionadas a condiciones y disponibilidad de recursos simbólicos, culturales y económicos. En las prácticas y acciones de cuidado individuales y colectivas que llevan a cabo se expresan tanto modalidades ascendentes como descendentes al interior del grupo familiar. En algunos casos hay referencia a la reciprocidad del cuidado entre pares. Las personas de género femenino sostienen mayor compromiso en el desarrollo activo del cuidado de otros.

INFANCIAS VULNERADAS: PRODUCCIÓN DE LAZOS E INTERVENCIONES CLÍNICAS COMUNITARIAS

Bearzotti, V.; Sosic, Y.; Agüero, D.
Facultad de Psicología. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: psdanielaaguero@gmail.com

El presente trabajo parte de abordajes interdisciplinarios en las infancias desde una perspectiva clínica, social y comunitaria desde el Ce.Co.As., Centro Comunitario Asistencial, radicado en Extensión Universitaria de la Facultad de Psicología de la Universidad Nacional de Rosario. Desde hace una década se implementan actividades de promoción y prevención en salud en un trabajo con las infancias en territorios socioeducativos del Barrio República de la Sexta de la ciudad de Rosario. El objetivo general se circunscribe a analizar cómo desde el accionar del equipo del Ce.Co.As. se promueve el lazo social en el ámbito de una escuela pública primaria del barrio mencionado mediante intervenciones clínicas en territorio. Como objetivos específicos nos planteamos, desde un trabajo grupal con modalidad de taller, el sostenimiento del tejido de lazos entre niños/as, docentes, miembros de la comunidad educativa, madres, padres y demás referentes de crianzas abriendo a la emergencia de diversos discursos. A partir de un abordaje cualitativo, la investigación-acción es la metodología utilizada para el análisis de aquello que acontece dando lugar a la comprensión del conocimiento a partir de un proceso constructivo interpretativo. Lo que sucede en el territorio promueve una reflexión constante gestando nuevos y siempre inéditos modos de intervención que nos permiten avanzar en nuestra investigación. Como resultados, se advierte la producción de herramientas simbólicas por parte de los sujetos que participan de los dispositivos grupales como un modo de hacer frente a las vivencias de desamparo y vulnerabilidad. Como conclusión se evidencia que los espacios de taller con niños/as y docentes en la escuela constituyen una instancia de escucha y la posibilidad de simbolizar lo que acontece sea mediante el uso de la palabra o cualquier otra forma de representación que es validada por el equipo. Ello genera la construcción conjunta de nuevos aprendizajes que apuntan al sostenimiento y acompañamiento de subjetividades vulneradas por mecanismos de exclusión social.

SOSTENER LA POLÍTICA: LOS ACOMPAÑAMIENTOS EN LAS POLÍTICAS DE JUVENTUDES

Benassi, E.; Fernandez, S.; Fernández Zacchino, C.; Garma, M.E.
Escuela de Trabajo Social. Facultad de Ca. Política y RRII. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: evangelinabenassi@gmail.com

En nuestro PID denominado "Sostener la política: los acompañamientos en las políticas de infancias y juventudes" nos proponemos *analizar los sentidos, alcances y procesos de trabajo de las prácticas de acompañamiento como parte del entramado de las burocracias contemporáneas vinculadas con infancias y juventudes*. Presentamos aquí un avance en el cual ahondamos en algunas de las particularidades del perfil de quienes llevan adelante esta tarea en el programa para jóvenes de sectores populares "Nueva Oportunidad". Dicho programa se constituye en una referencia en la Provincia de Santa Fe en relación a diferentes problemáticas juveniles teniendo como horizonte de sentido la inserción laboral de quienes participan de los diversos talleres. Para el caso rosarino, la arquitectura institucional del mismo supone una articulación entre el Ministerio de Igualdad y Desarrollo Humano de la Provincia de Santa Fe, la Secretaría de Desarrollo Humano de la Municipalidad de Rosario y organizaciones sociales territoriales con quienes se establece un convenio marco que regula la implementación del Nueva Oportunidad en los diferentes barrios de la ciudad. En esas organizaciones inscriben su tarea "*los acompañantes*", un grupo heterogéneo de trabajadores y trabajadoras que se encargan de estructurar cotidianamente la política, mediando entre el estado, las organizaciones y los jóvenes. En este caso presentaremos datos del perfil de quienes llevan adelante el acompañamiento que surgen de la aplicación de una encuesta realizada a 62 acompañantes. Los ejes son: datos biográficos, trayectorias laborales, inserción el programa, articulación con el programa y valoraciones del acompañamiento. Construimos algunas respuestas tentativas que nos permiten balizar algunas de sus características y del sentido que le imprimen a su trabajo. Construimos una tipificación de 4 sentidos que el trabajo del acompañamiento reviste: como tarea vincular; como tarea socio pedagógica; como tarea asociada a la inserción laboral, y como "ayuda mutua".

CONTINUIDADES Y RUPTURAS EN LAS NARRATIVAS MEDIÁTICAS CONTEMPORÁNEAS

Biselli, R.; Busso, M.; Cossia, L.; Musante, M.C.; Sahakian, S.; Monetti, E.; Bartolucci, V.
Centro de Investigaciones en Mediatizaciones. Facultad de Ca. Política y RR.II. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: mbusso@conicet.gov.ar / mar_busso@hotmail.com

En el presente trabajo se dará cuenta de las indagaciones preliminares ligadas a caracterizar semiotecnológicamente a la narratividad mediática propia del estadio actual de la mediatización, en lo que constituye uno de los objetivos del proyecto de investigación "Estatuto semiotecnológico de las narrativas mediáticas contemporáneas: pervivencias genealógicas e innovaciones radicales", radicado en el CIM (FCPOLIT-UNR). En ese sentido, se presentan someramente los principales factores involucrados en esa distinción semiótica, que incluyen aspectos de diverso orden: desde condicionamientos productivos, en recepción y en circulación, así como determinaciones formales y genéricas, o incluso rasgos vinculados con la existencia de ciertos imaginarios antropológicos y sociales. Asimismo, se presentarán las principales implicancias epistemológicas y metodológicas de dicho abordaje, teniendo en cuenta la necesidad de contemplar la interacción existente entre pervivencias genealógicas provenientes de estadios de mediatización previos, y novedades radicales generadas por las transformaciones tecnológicas y mediáticas inherentes al actual estadio de mediatización. Por ello, sostendremos diversas consideraciones: por un lado, que las modalidades intrínsecas de configuración de los relatos o los géneros analizados deben tener en cuenta su naturaleza semiotecnológica insoslayable, lo que implica la imposibilidad de separar la configuración de semiosis en el relato mediático de los dispositivos tecnológicos de todo tipo que lo tornan posible. Por otra parte, sostendremos que la idea de las *pervivencias genealógicas* se aleja de una concepción de la historicidad mediática centrada en continuidades factuales y positivas, mientras que planteamos más bien trabajar desde las reactivaciones de prácticas no demasiado visibles u olvidadas, pero que permanecen en una especie de memoria con capacidad de ser reactualizada, y que debe ser puesta en evidencia.

SATISFACCIÓN ACADÉMICA Y VARIABLES ASOCIADAS: UN ESTUDIO ENTRE ALUMNOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO

Bragagnolo, G.; Alloa Casale, I.; Bicoca, E.; Borgobello, A.; Castellaro, M.; Castellarin, M.; Carabajal. J.; Ciliberti, A.; Gonzalez, R.; Espinosa, A.; Paris, L.; Rey, A.; Rinaldi, P.; Rinaudo, A.; Sartori, M.
Facultad de Psicología. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: lauraelenaparis@gmail.com

La satisfacción académica se describe como la valoración positiva o favorable de los estudiantes sobre sus experiencias educativas, tanto en los aspectos institucionales como en relación a su propio desempeño y expectativas. En la bibliografía existente es frecuente observar que es evaluada a través de escalas unidimensionales o mediante cuestionarios con una o dos preguntas, siendo un constructo relacionado generalmente con la calidad educativa, las instituciones y sus prácticas pedagógicas. En este sentido y en el marco de un estudio más amplio sobre calidad de vida en estudiantes universitarios, este trabajo se orienta a analizar la relación entre satisfacción académica y hábitos de la vida cotidiana, hábitos de estudio y percepción de estresores individuales y sociales que sobrecargan la vida académica de los estudiantes, comparándola en función de variables sociodemográficas tales como sexo, edad, lugar de residencia, tipo de universidad y carrera. Se construyó un instrumento, a través de diversas aproximaciones a partir de la revisión de la bibliografía y el análisis de instrumentos similares en un primer momento, para luego llevar a cabo grupos focales con estudiantes de las carreras de Psicología de la Universidad Nacional de Rosario, durante el período 2021-2023, con una edad promedio de 24 años (y un desvío estandar de 8,15 años). El instrumento así construido al ser aplicado a la muestra definitiva de 259 estudiantes en diversas carreras de la universidad pública, reveló una consistencia interna alta (dado que α=.844). Sus dimensiones incluían además de la satisfacción académica, participación en clase, autoestima y autoconfianza, regulación emocional, cuidado de la salud, relaciones con compañerxs y docentes, discriminación, violencias. Los resultados, revelan que la mayor satisfacción académica se reportó en los mayores de 34 años, los que estudiaban Ciencias de la Computación y los que cursaban primero y tercer año, siendo estos resultados estadísticamente significativos. La satisfacción académica se relacionó positivamente de forma débil, pero altamente significativa, con: Autoestima y autoconfianza, regulación emocional y relación con los compañerxs. Además, se observa mayor satisfacción académica entre quienes han contestado *Nunca*, o *Casi nunca* con respecto a sentirse discriminados, percibir violencia desde pares o de parte de docentes (aspecto que en otros estudios demostró consecuencias negativas en el bienestar subjetivo). La mayor participación en clase se identificó en quienes viven en pareja, con pareja e hijxs, o solxs con hijxs a pesar de ser los grupos que declaran mayores dificultades económicas para poder cursar sus carreras. Se concluye reflexionando sobre la importancia de realizar estudios sobre la satisfacción académica en nuestras facultades que aporten no solo a la autoevaluación y orientación de lxs propixs estudiantes, que pueden estar en etapas vitales muy distintas y que requieran apoyos diferenciales, sino también a la orientación de las acciones de docentes, tutores y equipos de gestión.

Palabras clave: satisfacción académica, estudiantes universitarios, estrés académico

CANALES DE STREAMING EN ARGENTINA: CARACTERÍSTICAS, NOVEDADES Y RETOMAS

Busso, M.
Centro de Investigaciones en Mediatizaciones. Facultad de Ca. Política y RR.II. Universidad Nacional de Rosario / CONICET.
E-mail: mbusso@conicet.gov.ar / mar_busso@hotmail.com

En este trabajo se aborda un recorrido sobre el surgimiento de los canales de streaming en Argentina y sobre sus principales características semiotecnológicas, presentando además las características de su aparición y adaptación en el marco del entorno mediático contemporáneo. Para ello, se identificarán sus especificidades en términos de rasgos compartidos –y en algunos casos, reactualizados- con otras plataformas mediáticas previas, dando cuenta de sus posibles reactivaciones y prevalencias, tanto en lo que respecta a la organización misma de su superficie discursiva y a las modalidades de visualización propuestas, así como en lo que concierne al plano del dispositivo técnico de estos canales, que incluyen aspectos formales, genéricos, de producción y de circulación. Por otra parte, presentaremos algunos de los rasgos salientes en lo que respecta el ámbito de la recepción de estos medios, en particular en lo que respecta a la intervención sencilla e inmediata en los espacios de intercambio de las distintas plataformas, y a la posibilidad de poner nuevamente en circulación contenidos de interés, así como sumarse de modo ágil y simple a iniciativas virales promovidas por el medio, lo que redunda en la posibilidad de definir nuevos colectivos de identificación, diferentes de aquellos producidos en instancias mediáticas previas.

GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN PYMES DE LA ACTIVIDAD COMERCIO DE ALIMENTOS. IMPACTO EN LA COMPETITIVIDAD

Caila, M.; Castón, G; Leda, A.; Pérez, S.; Stanley, M.; Ulla Irigoyen, V.
Instituto de Investigaciones y Asistencia Tecnológica en Administración. Facultad de Ciencias Económicas. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: mcaila@fcecon.unr.edu.ar

La gestión del conocimiento es reconocida como un componente central de la eficiencia organizacional, y se asocia a la introducción de innovaciones para alcanzar un impacto positivo en el mejoramiento de la competitividad de la organización. Se convierte en una herramienta indispensable para enfrentar las turbulencias del entorno, motivo por el cual su implementación efectiva necesita adaptaciones constantes. Todo esto la convierte en un tema central para un correcto desempeño de las organizaciones en la persecución de sus objetivos, para superar los desafíos y mantener la competitividad en el mercado. El interés sobre este tipo de estas prácticas no es nuevo; pero la bibliografía existente muestra trabajos empíricos realizados en su mayoría sobre empresas de mediano o gran tamaño, y generalmente sobre empresas tecnológicas. Por este motivo, y reconociendo que la gestión del conocimiento es un tema relevante, se ha trabajado con empresas pymes (Pymes y MiniPymes) dedicadas a la comercialización de alimentos de la ciudad de Rosario, procurando detallar las modificaciones en la gestión del conocimiento realizadas, vinculándola con las innovaciones tecnológicas que se hayan realizado en cada caso. Conforme a los fundamentos expuestos anteriormente, este proyecto de investigación tiene como objetivo evaluar las actitudes gerenciales frente a la innovación y señalar los componentes que facilitan la generación de un conocimiento y su gestión al interior de la empresa. Por esto se ha considerado relevante detallar las acciones gerenciales al respecto, ya que de las mismas se puede inferir el alcance del concepto central, gestión de conocimiento, y la prioridad que se le otorga. A partir de poder interpretarlo en la organización se podrá asocial al logro objetivos empresariales, así como la eficiencia y supervivencia de la organización. La información relevada es en gran medida de naturaleza cualitativa. Se ha recurrido en una primera instancia a entrevistas en profundidad para evaluar las interpretaciones sobre los conceptos centrales de las variables. A partir de la obtención de estos datos, así como la resignificación que se le asigna a las nociones de gestión del conocimiento, innovación, tecnologías, subsidiariamente, se hará uso de herramientas de metodología cuantitativa para los distintos posicionamientos en torno a la incorporación de nuevo conocimiento. Por tanto, se recurre al uso de entrevistas semiestructuradas y encuestas a diversos actores organizacionales. En referencia a las primeras, se intentará diferenciar el posicionamiento de personas con mayor y menor jerarquía dentro de las estructuras formales de cada organización. En los primeros resultados obtenidos al presente, es factible afirmar que existe preocupación por la gestión del conocimiento en los actores de esta rama de actividad, principalmente cuando se pretende mejorar ventajas competitivas en una organización. Cuando el objetivo definido con claridad es innovar, la gestión del conocimiento se promueve y se condicionan recíprocamente herramientas y objetivos. Sin embargo, lo usual es que se carezca de planificación previa y se presentan algunas contradicciones en la lógica de la gestión. Además, es común que se acepte con más facilidad el conocimiento explícito originado en el exterior de la organización, reconocido formalmente que aquel conocimiento generado interiormente, aun cuando éste se transmite sin intervención de la gestión del conocimiento, o aun en contra de la misma. La mayoría reconoce los beneficios innegables derivados de aplicar tecnologías y gestionar el conocimiento, pero como se requiere una inversión relativa, incorporar nuevas pautas en el trabajo, y coordinar acciones a partir de estos cambios, no todos están dispuestos a iniciar procesos de mediano plazo. En oportunidades el empresario que ha tenido experiencias negativas al ejecutar alguna innovación es el más renuente a modificar algún espacio.

PERCEPCIONES SOBRE LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE EN EL CURSADO VIRTUAL: UNA MIRADA DESDE LAS EXPERIENCIAS DE DOCENTES Y ESTUDIANTES

Cámpora, C.[1]; Burgos, R.[1]; Racca, M.[1]; Reinoso, A.[1]; Toscanelli, M.[1]; Gabriele, F.[2]; Frati, B.[1]; Drogo, C.[1]
[1]Área Pedagogía Universitaria, [2] Emmanuel College.
Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas (FBioyF), Universidad Nacional de Rosario. Otros trabajos vinculados se presentaron previamente en las XVIII Jornadas de Ciencias, Tecnología e Innovación (UNR) y en las II Jornadas de Ciencia y Tecnología FBioyF-UNR.
E-mail: cgcampora@gmail.com

Introducción: La enseñanza virtual universitaria, impulsada por la pandemia, incidió sobre aspectos socioemocionales de docentes y estudiantes, así como sobre sus prácticas de enseñanza y aprendizaje. En la FBioyF se incorporaron recursos para la educación en entornos virtuales, bajo la urgencia de sostener la continuidad formativa. La educación en entornos virtuales requiere de un profundo análisis para su potenciación en contextos híbridos. **Objetivo:** Indagar y comparar las percepciones docentes y estudiantiles acerca del impacto de la educación a través de entornos virtuales sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje. **Metodología:** Se aplicaron dos cuestionarios validados, voluntarios, anónimos y autoadministrados. El cuestionario destinado a estudiantes utilizó preguntas de opción múltiple y preguntas abiertas (para profundizar en sus percepciones). Se obtuvieron 532 respuestas. El cuestionario a lxs docentes fue de carácter semi-estructurado. Respondieron 132 docentes, contemplando género, máximo título alcanzado y antigüedad en la docencia. **Avances preliminares:** El 20 % de lxs docentes indicó que trabajar con herramientas de entornos virtuales de enseñanza les conllevó un grado moderado o alto de dificultad para adaptarse, mientras que el 80 % refirió una dificultad intermedia o escasa. Por su parte, la mayoría de lxs estudiantes evaluó su experiencia en el cursado virtual como positiva (83 %). El 48 % del estudiantado la consideró "buena", 27 % como "muy buena" y 8 % "excelente". El 20 % de lxs docentes consideró que su práctica educativa personal a través de entornos virtuales de enseñanza no ha tenido efectos ni positivos ni negativos sobre las trayectorias académicas de lxs estudiantes. La mayor parte de lxs docentes (80 %), consideró que ha existido una influencia: el 40 % considera que ha sido positiva, mientras que el 39 % la considera negativa. Lxs estudiantes tienen una percepción principalmente positiva sobre el grado en que han podido apropiarse de los contenidos impartidos a través de entornos virtuales: el 33 % lo considera "excelente o muy bueno", la mayoría (51 %) como "bueno" y el 16 % como "escaso". **Conclusiones:** Lxs docentes tienen una postura dividida respecto de la influencia de su propia práctica de enseñanza tecnológicamente mediada sobre las trayectorias académicas de lxs estudiantes, con una proporción parecida entre quienes la consideran positiva y negativa, aunque con una leve inclinación a favor de lxs primerxs. En cuanto a las percepciones de lxs estudiantes, se destaca una experiencia positiva, en relación con el cursado virtual y el grado de apropiación percibida de los conocimientos. Por lo cual las políticas educativas para la capacitación de lxs docentes utilizando para la enseñanza la virtualidad puede aportar a la percepción de los profesores.

CÓMO SE INFORMAN LAS JUVENTUDES EN CAMPAÑAS ELECTORALES

Carreras, M.; Comba, S.; Toledo, E.;Tameron, E.; Bront, P.; Schoo Lastra, S.; Duyos, L.; Aguilera, M.
Facultad de Ciencia Política y Relaciones Internacionales, Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: mariaicarreras@gmail.com

Esta investigación explora cómo se informan las y los jóvenes sobre las propuestas de las y los candidatos durante las campañas electorales a nivel local y nacional. Fue desarrollada durante los meses de junio/julio 2023 y se realizaron 70 entrevistas semiestructuradas y 2 focus-groups a jóvenes entre 18 y 30 años que estudian y/o trabajan. Los resultados que se exponen surgen de un análisis temático de la información recolectada que fue registrada en video y transcrita a texto. Para su análisis se realizó una rejilla de codificación de datos por ejes temáticos que emergieron del marco teórico, del análisis de los datos y de la recuperación de información de investigaciones anteriores. Una primera apreciación de esta muestra indica que las juventudes tienen distintos niveles de interés en las elecciones. Están quienes muestran un alto grado de interés por informarse sobre el proceso electoral. Esta postura coincide con jóvenes que participan activamente en la vida social y política de su comunidad. En el otro extremo, están quienes muestran una total apatía y desinterés; por último, quienes sienten que *deben informarse* (es un mandato social/ciudadano) porque el voto es obligatorio. Hoy en día, las juventudes no van en busca de información, sino que se encuentran con distintos tipos de contenidos informativos que los algoritmos suponen que les interesan, en las redes que habitan. Es lo que se conoce como consumo *incidental* de noticias. Es la misma arquitectura de las redes sociales la que induce a la publicación/consumo de contenidos cortos: hasta 15 segundos en las historias y los reels de Instagram y, en Tik-tok, 15 segundos al principio, aunque ese límite se amplió después a 1 minuto, luego a 3 y, tras la demanda de videos más largos, hasta 10. Como correlato surgen noticias cortas, fragmentadas y, casi siempre, descontextualizadas. Sólo si el tema les resulta de gran interés consumen la nota completa, en la fuente original. Un fenómeno asociado a este modo de consumir información es el de las *fake news*. Ya en el informe sobre las elecciones presidenciales del 2019 expresábamos que la circulación de información falsa crece más en tiempos electorales. Así ocurrió en nuestro país y también en Estados Unidos, India y Brasil, por citar los casos más conocidos, donde hubo un enorme envío de mensajes con contenidos engañosos, principalmente, a través de WhatsApp e Instagram. Si bien Twitter (X) sigue siendo el lugar a donde acuden para conocer al instante lo que está ocurriendo, Instagram es la red en la que todos están y, por consiguiente, la usan a la hora de informarse. La novedad es, sin lugar a dudas, *TikTok* que ya dejó de ser la red asociada solamente a los challenges, la música y el humor. Ahí, las y los jóvenes comenzaron a consumir todo tipo de contenidos, incluidas noticias y por supuesto, información relativa a las campañas políticas y sus candidatos/as. Por otro lado, el fenómeno de las y los influencers, característico de la nueva ecología de medios, parece carecer de relevancia en el ámbito de la comunicación política. Aunque gran parte de las y los jóvenes sigue a influencers, éstos no tienen vinculación con temas políticos. Algo que nos llamó la atención es el predominio de la *comunicación interpersonal*, con familiares y amistades a quienes consideran referentes y conocedores del tema, a la hora de informarse sobre las diferentes candidaturas. En conclusión, vídeos fugaces, consignas que se repiten en forma sistemática y debates que eximen a los participantes del compromiso cara a cara, son algunos de los fenómenos comunicacionales propios de la virtualidad. Acercándonos a los comicios de 2025, nos proponemos continuar esta investigación prestando particular atención al consumo de contenido informativo híbrido, desarrollado con inteligencia artificial generativa. Nuestro interés se centra particularmente en nociones como información, verdad, autenticidad, confianza, autoría y periodismo, entre otras cuestiones que están en crisis en la presente ecología mediática.

MIRADAS PLURALES SOBRE LA SOSTENIBILIDAD: PERCEPCIONES DE ESTUDIANTES, GRADUADOS Y NODOCENTES EN TORNO A LA AGENDA 2030 EN LA FCEYE

Cavallo, M.; Ledesma A.; Facco S.; Schmidt Strano E.; Benzi C.; Diaz J.; Montes de Oca M.
Instituto de Investigaciones y Asistencia Tecnológica en Administración (IIATA). Facultad de Cs. Económicas y Estadística. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: mcavallo@fcecon.unr.edu.ar

La presente investigación tuvo como objetivo comparar las perspectivas de graduados, no docentes y estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas y Estadística (FCEyE) de la Universidad Nacional de Rosario (UNR) respecto al grado de conocimiento sobre Sostenibilidad y Agenda 2030 así como de las principales preocupaciones percibidas en torno a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). El trabajo se enmarca en el proyecto titulado "Agenda 2030: contribución de diversos actores sociales a la consecución de los ODS". Se utilizó una metodología cuantitativa implementada mediante un cuestionario en google forms aplicado a una muestra no probabilística de los tres grupos analizados con el objetivo de identificar brechas informativas y oportunidades de mejora en la formación vinculada a los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Los resultados, sistematizados y analizados en forma comparativa, revelaron diferencias importantes en las fuentes de conocimiento sobre la temática. Así, los estudiantes y no docentes se informan principalmente a través de la formación sistemática y las redes sociales, aunque también se vinculan al tema por vías formales, aunque en menor proporción. En cambio, los graduados (especialmente los que ejercen la docencia) acceden al conocimiento mediante eventuales cursos y capacitaciones que denominamos formación asistemática. Las redes sociales emergen como fuente predominante de información lo que plantea desafíos para el posicionamiento de la universidad como canal formativo principal. En cuanto a la relevancia otorgada a los ODS, los aspectos socioeconómicos — educación, pobreza y trabajo decente— son percibidos como más urgentes que los ambientales. Esta tendencia se observa de manera consistente en los tres grupos encuestados, lo que refuerza el rol estratégico de las universidades en la promoción de la sostenibilidad desde una perspectiva integral. En conclusión, la investigación evidencia un conocimiento heterogéneo sobre sostenibilidad y Agenda 2030 entre los distintos actores de la FCEyE de la Universidad Nacional de Rosario. Esta diversidad de enfoques y niveles de comprensión pone de manifiesto la necesidad de implementar estrategias de concientización y formación más eficaces. En particular, se recomienda desarrollar propuestas educativas diferenciadas, ajustadas a las características, funciones y trayectorias de cada perfil institucional, con el objetivo de fortalecer el compromiso colectivo con los ODS. Estos hallazgos se alinean con estudios previos en el contexto latinoamericano, que advierten sobre la limitada integración curricular de la sostenibilidad y la necesidad de enfoques pedagógicos innovadores. Por lo expuesto, se propone en este sentido profundizar en futuras investigaciones sobre las barreras estructurales que limitan su integración y explorar mecanismos efectivos para su superación.

TRAYECTORIAS ESTUDIANTILES EN CARRERAS DE CIENCIAS ECONÓMICAS: DIFICULTADES ACADÉMICAS Y ESTRATEGIAS DE SUPERACIÓN

Cavallo, M.; Fattore, N.; Geli, M.; Medina, M.; Ruiz, L.
Instituto de Investigaciones y Asistencia Tecnológica en Administración. Facultad de Cs. Económicas y Estadística. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: mcavallo@fcecon.unr.edu.ar

Esta investigación, enmarcada en el proyecto "Trayectorias educativas de estudiantes de carreras de grado en la Facultad de Ciencias Económicas y Estadística de la Universidad Nacional de Rosario" desarrollada en el Instituto de Investigaciones y Asistencia Tecnológica en Administración (IIATA), tiene como **objetivo** analizar las principales dificultades en el cursado y aprobación de materias que enfrentan los y las estudiantes en el recorrido de las carreras de Ciencias Económicas, tanto en los ciclos básicos como en los superiores de sus planes de estudio. Además, busca determinar – en consonancia con el objetivo anterior- el tipo específico de estas dificultades y las estrategias que los y las estudiantes implementan para superarlas. Desde la **perspectiva metodológica**, la recolección de datos se realizó mediante una encuesta implementada en septiembre de 2024. La encuesta se llevó a cabo de manera presencial y en tiempo real en comisiones de materias testigo para cada una de las carreras involucradas. Participaron 401 estudiantes de Contador Público, 44 de la Licenciatura en Administración y 52 de la Licenciatura en Economía. Los análisis incluyeron un estudio de correspondencia entre las dificultades y las materias, así como entre las soluciones y las materias. Entre los principales **resultados** se destaca que los estudiantes de las carreras de Ciencias Económicas reconocen dificultades recurrentes en sus trayectorias. Las problemáticas más señaladas radican en la comprensión de contenidos, la claridad en las explicaciones docentes y la organización del tiempo de estudio. A modo de **conclusión** se observan algunas diferencias según la carrera: en Administración y Economía, las dificultades se concentran en materias de carácter general, mientras que, en Contador Público, los problemas surgen predominantemente en asignaturas específicas de la titulación. Por otro lado, la percepción de explicaciones docentes poco claras es una dificultad destacada, así como los problemas para organizar el tiempo de estudio, lo cual podría estar vinculado a que muchos estudiantes también están insertos en el ámbito laboral. Frente a estas dificultades, las estrategias más comunes adoptadas por los estudiantes incluyen la búsqueda de apoyo privado, como clases particulares, y el estudio en grupo. Sin embargo, a pesar de estas estrategias, una proporción significativa de los y las estudiantes relevados/as manifestó no haber logrado superar las dificultades académicas identificadas.

GEOSEMÁNTICA JURÍDICA Y PROVINCIALIZACIÓN DE TERRITORIOS NACIONALES: NUEVAS PERSPECTIVAS TRIALISTAS PARA LA INTEGRACIÓN NACIONAL ARGENTINA

Ciuro Caldani, M.A.; Mendy, D.; Milano, F.
Facultad de Derecho. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: mciurocaldani@gmail.com; diegomendy@gmail.com

En el marco del Centro de Investigaciones Estratégicas para la Integración Nacional Argentina (CIEINA) de la Facultad de Derecho de la Universidad Nacional de Rosario, se continúan profundizando en las investigaciones sobre estrategias jurídicas para la integración del país. La investigación anterior identificó importantes desafíos de integración material, espacial, temporal y personal, particularmente evidentes en la desconexión entre las agendas del AMBA y el resto del país, así como las amenazas específicas que enfrentan las regiones fronterizas por influencias externas. Los objetivos del presente estudio han sido desarrollar el concepto de geosemántica jurídica como metodología trialista para el análisis territorial, aplicar este enfoque al proceso histórico de provincialización de los territorios nacionales argentinos, evaluar la importancia jurídica de la provincialización desde las dimensiones sociológica, normológica y dikelógica del trialismo, e integrar estos nuevos aportes conceptuales con las conclusiones previas sobre las distribuciones básicas regionales para construir una estrategia integral de integración nacional. El abordaje metodológico se ha enriquecido con la incorporación de la geosemántica jurídica, entendida como la relación entre la información geográfica y su significado jurídico-social, utilizando las herramientas del tridimensionalismo socio-normo-dikelógico de la teoría trialista del mundo jurídico. La investigación ha demostrado que la provincialización de los territorios nacionales mediante la ley 14.408 de 1955 constituyó un avance fundamental en la justicia y humanización del espacio nacional, superando los caracteres discriminatorios que afectaban a los habitantes territoriales. Sin embargo, el análisis tridimensional revela que persisten desafíos significativos en las dimensiones sociológica, normológica y dikelógica de estas nuevas provincias. En la dimensión sociológica, se observa que las adjudicaciones de potencia e impotencia siguen siendo desfavorables para muchos territorios provincializados, que mantienen problemas de escasez poblacional, aislamiento geográfico y dependencia del poder central. En la dimensión normológica, aunque formalmente estas provincias poseen autonomía constitucional, en la práctica funcionan frecuentemente como subordenamientos dependientes del gobierno federal. En la dimensión dikelógica, si bien la provincialización representó un avance en términos de justicia democrática y humanización, persisten realidades graves relacionadas con la soledad territorial, la pobreza y la rutina que limitan el pleno desarrollo de los valores humanistas. Los resultados de estas investigaciones han sido presentados en la Jornada "Significados de la provincialización de los territorios nacionales para la integración nacional argentina" realizada el 17 de junio de 2025, donde se abordaron casos específicos como Misiones, Chaco, Formosa, La Pampa, Neuquén y Tierra del Fuego, así como el papel de los territorios provincializados en el Senado de la Nación. Esos resultados serán publicados en el N° 42 de la Revista de Filosofía Jurídica y Social editado por el Centro de Investigaciones de Filosofía Jurídica y Filosofía Social de la Facultad de Derecho de la Universidad Nacional de Rosario durante el segundo semestre el año 2025.

LA VULNERABILIDAD Y LA CONDICIÓN HUMANA: UN ABORDAJE DESDE LA TEORÍA INTEGRATIVISTA TRIALISTA DEL MUNDO JURÍDICO

Ciuro Caldani, M.A.; Fernández Oliva, F.; Mendy, D.
Facultad de Derecho. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: mciurocaldani@gmail.com; diegomendy@gmail.com

En el marco del Centro de Investigaciones de Filosofía Jurídica y Filosofía Social (CIFJFS) de la Facultad de Derecho de la Universidad Nacional de Rosario, se profundiza en las investigaciones iniciadas sobre los desafíos para la construcción de la persona en la nueva era, incorporando ahora la dimensión fundamental de la protección de los vulnerables. Esta nueva etapa surge como desarrollo natural de nuestras conclusiones previas sobre la transformación tecnológica y su impacto en la concepción de la persona humana. Las investigaciones anteriores del CIFJFS establecieron que la nueva era histórica caracterizada por la inteligencia artificial, la robótica, la genética avanzada y la técnica CRISPR plantea cuestionamientos fundamentales sobre los títulos que justifican el valor prioritario de lo humano. La investigación previa demostró que el análisis del impacto de estas transformaciones sobre la persona humana debe realizarse atendiendo a la idea de persona que cada modelo jurídico propone, destacando la superioridad de la construcción trialista que presenta a la persona como un complejo de adjudicaciones captado por normatividades y valores que culminan en la justicia. Esta investigación busca analizar la construcción de la persona humana en la nueva era tecnológica integrando la dimensión de la vulnerabilidad como elemento central, comparando el enfoque tridimensional trialista frente a las respuestas unidimensionales de otros modelos jurídicos en materia de protección de vulnerables ante los desafíos tecnológicos contemporáneos. El abordaje utiliza las herramientas del integrativismo tridimensional trialista del mundo jurídico, aplicando el análisis de las tres dimensiones (realidad social, normas y valores) específicamente a la problemática de la vulnerabilidad en la nueva era tecnológica. Se analizan las dimensiones sociológica, lógica y axiológica de la vulnerabilidad, con especial atención a las nuevas vulnerabilidades generadas por las transformaciones tecnológicas. Nuestro trabajo evidencia que la nueva era genera vulnerabilidades específicas que requieren atención desde el análisis tridimensional trialista. La informática, la ingeniería genética, la robótica y la inteligencia artificial, que pretenden superar nuestras vulnerabilidades tradicionales, se constituyen paradójicamente en las causas de vulnerabilidad más desafiantes de nuestro tiempo. En la dimensión sociológica, la vulnerabilidad se manifiesta a través de la disolución de las vinculaciones humanas, la materialización excesiva en redes digitales, y la sustitución de la creatividad humana por procesos automatizados. Esta vulnerabilización tecnológica puede producirse tanto por vías autoritarias como por consentimiento aparente en el uso de tecnologías que vulneran la privacidad y la autonomía. En la dimensión lógica, los juicios de vulnerabilidad en la nueva era requieren complejidad pura conceptual para evitar tanto la confusión paralizante como la simplificación enceguecedora. Los conceptos tradicionales de persona resultan insuficientes para abordar las nuevas vulnerabilidades tecnológicas. En la dimensión axiológica, la protección de los vulnerables exige un humanismo que sea simultáneamente abstencionista e intervencionista, respetando la unicidad, la igualdad y la comunidad de las personas ante las amenazas tecnológicas. Los resultados de este trabajo fueron presentados en las Jornadas "El trialismo, la condición humana y la protección de los vulnerables" realizadas en junio y julio de 2025 y se publicarán en el N° 43 de la Revista de Filosofía Jurídica y Social editada durante el segundo semestre de este año.

PROCESOS SUBJETIVOS DESARROLLADOS POR OPERADORES DEL SISTEMA FINANCIERO REGULADO

Cornejo, H.; Cordiviola, E.; Mutazzi, E.; Rigoni, G.
Facultad de Psicología. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: mghcornejo@gmail.com

Esta investigación se adentra en las vivencias personales de quienes operan el sistema financiero argentino, buscando entender cómo construyen sus propios significados, toman decisiones y aplican sus conocimientos prácticos en un entorno de reglas estrictas. Aunque la regulación financiera establece procedimientos técnicos dictados por entidades como la CNV, el BCRA y la UIF, el día a día de estos profesionales está marcado por sus propias perspectivas, las presiones de las instituciones, principios éticos y el saber que surge de la experiencia. El estudio busca describir y analizar estos procesos, viendo cómo influyen en las decisiones que toman, la gestión de los riesgos y la forma en que interpretan las normas. La metodología que se utiliza es cualitativa, basada en entrevistas con preguntas flexibles a personas que trabajan en el sistema financiero (empleados de bancos, responsables de cumplimiento, agentes de bolsa, entre otros), complementada con la observación directa y el análisis de documentos. Se priorizó la variedad de perfiles, teniendo en cuenta factores como el tipo de institución, el puesto y la experiencia profesional, para captar las distintas formas en que cada uno interpreta las reglas. En cuanto a su relevancia social y productiva, el proyecto aborda los retos de adaptarse a las normas, asegurar la transparencia en las operaciones y capacitar a los profesionales en un sector crucial para la economía. La creciente dificultad para cumplir con las regulaciones, sobre todo en la prevención del lavado de dinero y la financiación del terrorismo, exige no solo habilidades técnicas, sino también formas de entender las normas que los profesionales desarrollan en su trabajo diario. Esta parte subjetiva, que a menudo se pasa por alto en las regulaciones, es fundamental para comprender las dificultades, los atajos, las resistencias o las decisiones que afectan la eficacia de las normas. Los resultados muestran patrones comunes en la forma de manejar las ambigüedades de las normas, las tensiones entre las exigencias de las ventas y las regulaciones, y la aparición de figuras "técnico-morales" que los operadores crean para justificar sus decisiones en situaciones de incertidumbre. También se identifican formas de aprendizaje no formal y mecanismos institucionales que limitan la autonomía o la capacidad de reinterpretar las normas. Estos hallazgos invitan a reflexionar sobre el papel de la subjetividad en la estructura del sistema financiero. En conclusión, se puede decir que no se puede entender cómo funciona realmente el sistema financiero regulado sin tener en cuenta las vivencias personales de quienes lo operan. Reconocer estos procesos es esencial no solo para diseñar políticas más eficaces, sino también para crear programas de formación, evaluación y mejora institucional que incluyan el factor humano como parte fundamental de la regulación. Este enfoque no disminuye la necesidad de control, sino que lo hace más complejo, al considerar cómo se cumple la norma en cada situación y al abrir la puerta a nuevas estrategias de intervención y capacitación profesional.

MEJORAS E INNOVACIÓN EN LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE SEMIOLOGÍA Y ANÁLISIS CLÍNICOS. AVANCES EN COHORTE 2025

Costa, A.; Dasso, L.; Décima, M.; Peirone, C.; Giannini, E.; Porporato, L., Brutti, G.; Tantin, J.; Ponce, J.; Pregot, O.
Semiología y Análisis Clínicos. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: lucreciadasso@fcv.unr.edu.ar

El equipo docente de la cátedra de Semiología y Análisis Clínicos (FCV-UNR) identificó la necesidad de actualizar los procesos de enseñanza-aprendizaje en función de la dinámica curricular y de la interacción con otras áreas. En 2022 se inició un proyecto con el fin de innovar y mejorar la asignatura, a partir de cuatro ejes: relación teórico-práctica, innovación didáctica, profundización teórica disciplinar e inserción curricular. En cuanto a la relación teórico-práctica, se incorporaron contenidos virtuales y un cronograma de trabajo organizado por especies, lo que permitió una asignación más adecuada del tiempo. Respecto a la innovación didáctica, se diseñaron tres trabajos prácticos preclínicos que fortalecieron la propedéutica y favorecieron aprendizajes significativos, posibilitando además la opción de promoción directa. En el eje de inserción curricular, se implementaron seminarios integradores con otras cátedras (Anatomía, Fisiología, Clínica de Grandes Animales, Bienestar y Comportamiento Animal), generando vínculos entre materias básicas y clínicas. Los resultados fueron alentadores: la regularización alcanzó el 96 % en 2022, 90,3 % en 2025, frente a un promedio histórico de 74,5 %, con significancia estadística ($p<0,001$). También se registraron bajos niveles de inasistencia y una percepción positiva por parte del estudiantado en encuestas sobre teóricos, prácticos y evaluaciones. Sin embargo, persistieron desafíos como la escasa experiencia inicial de los alumnos con especies bovinas y equinas, y el reducido acceso a la promoción directa (solo cuatro estudiantes en 2024-2025). Estos aspectos continúan en revisión con miras a nuevas mejoras.

Bibliografía

1. Proyecto Sigeva 80020210200145UR. Mejoras e innovación en los procesos de enseñanza aprendizaje de Semiología y Análisis Clínicos, Facultad de Ciencias Veterinarias UNR.
2. Pozzo, M.I. et al (2018). Uso de cuestionarios en investigaciones sobre universidad. Revista Latinoamericana de metodología de las Ciencias Sociales, 8(2).
3. Radostits O.M., Gay C.C., Blood D.C., Hinchcliff, K.W. (2007). Veterinary Medicine, 10th ed., London: W.B. Saunders-Elsevier.

PROCESOS DE DISCRIMINACIÓN Y RACISMO. UN ACERCAMIENTO A LAS JUVENTUDES UNIVERSITARIAS EN LA CIUDAD DE ROSARIO A PARTIR DE UN ANÁLISIS DE CONTENIDO EN REDES SOCIALES

Daneri, M.; Corvalán, M.L.; Elías, R.; Neuman, D.; Dolce, A.; Brito, S.; Romagnoli, O.; Eichenberger, A.
Facultad de Ciencia Política y RRII, Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: marieladaneri4@gmail.com

El presente trabajo pretende realizar un acercamiento crítico reflexivo sobre los discursos y representaciones en torno al racismo y la discriminación social que circulan en las redes sociales entre jóvenes universitarios de la ciudad de Rosario. La apropiación y el consumo de contenidos en redes sociales imponen y moldean la forma en que los sujetos se perciben a sí mismos y a los demás. En ese sentido, el mundo contemporáneo se caracteriza por la digitalización de la vida, es decir, por cuerpos y subjetividades "compatibles con las tecnologías digitales y con los modos de vida que ellas suponen, proponen y estimulan", (Sibilia, p. 5 2023). Este fenómeno transforma por completo la experiencia humana al tiempo que proporciona nuevas formas de comunicación, vinculación y construcción de sentido creando nuevas matrices culturales. De esta manera, las tecnologías digitales no son neutrales, sino que deben pensarse como históricas y situadas. Es desde este supuesto que se recuperan, en el marco de los procesos de subjetivación, las categorías analíticas de discriminación y racismo, que se inscriben en las lógicas de consumo y producción de sentido. Esta investigación pretende: - Indagar acerca de las representaciones raciales y estereotipos difundidos en los posteos de redes sociales. - Producir conocimiento situado con respecto a la temática en articulación con otras variables sociales, que permita abrir debates sobre las formas racistas naturalizadas. La investigación propone una metodología mixta de tipo cuali-cuantitativa que pone en el centro de la reflexión al sujeto. A partir de un trabajo de etnografía virtual, se ha recopilado material que circula en redes sociales donde se manifiestan elementos de discriminación, construyendo un corpus analítico nutrido y situado. Se trabajó con Instagram, Whatsapp, X y Tik-tok dado que las mismas son las principales redes que las y los jóvenes consumen diariamente. Además, se han implementado las siguientes técnicas de recolección de datos: encuestas, entrevistas en profundidad y observación participante. Algunas reflexiones iniciales dan cuenta de que en los actos discriminatorios se comprueba una "doble articulación de un acto de diferenciación y un ejercicio de exclusión" (Restrepo, 2011, p. 145), y esta diferenciación se ancla en discursos, imágenes y concepciones preestablecidas y fijadas de manera estratégica por ciertos actores sociales. En este sentido, los estereotipos son la forma en que se reproducen, cristalizan y caricaturizan las características y comportamientos de quienes son objeto de discriminación. Las redes sociales son en este escenario, la tierra fértil y propicia para que esos discursos, representaciones e imágenes germinen y se propaguen eficazmente. Algunos datos que ha arrojado la batería metodológica de encuestas y entrevistas realizadas muestran que más del 93 % de los jóvenes encuentran contenido discriminatorio o racista en sus redes sociales y en sus consumos cotidianos; más del 62 % reconoce haber reposteado contenidos con algún sesgo discriminatorio y el 86,4 % considera que las redes sociales contribuyen o estimulan a la circulación de discursos relacionados con racismo o discriminación. En una etapa posterior se propondrá producir material pedagógico-reflexivo para ser implementado en actividades de diversas carreras universitarias con el fin de problematizar los racismos locales.

LOS CALCHAQUÍES EN EL PASO DEL CARCARAÑÁ: ESTUDIO CARTOGRÁFICO DE UNA REDUCCIÓN INDÍGENA (1749-1827), SAN JERÓNIMO, SANTA FE

Detlefsen, G.
Escuela de Antropología, Facultad de Humanidades y Artes, Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: guille.det99@gmail.com

Los calchaquíes santafesinos, pobladores originarios del Chaco austral, fueron conquistados a través de sucesivas acciones militares hispanas y reducidos por curas franciscanos a mediados del siglo XVII. Su primera reducción se emplaza hacia 1680 en el Pago del Salado, actuales departamentos de Garay y San Justo, cuyo asentamiento resiste hasta principios del siglo XVIII. Cuando esta es destruida hacia 1710 los calchaquíes son desplazados al sur para poblar el Pago de los Arroyos, comprendido entre los actuales río Carcarañá y Arroyo del Medio, portando la imagen original de la Virgen de Nuestra Señora del Rosario que da nombre a la ciudad. Hacia 1730 son trasladados al Paso del Carcarañá, dotados de provisiones para construir un fortín, y reducidos nuevamente por franciscanos. Estos movimientos fueron registrados por la cartografía antigua, disciplina que constituye una herramienta útil para la arqueología histórica dado que brinda información contextual sobre la configuración del paisaje y del territorio en su momento de elaboración. La presente investigación tiene como objetivo visualizar en la representación cartográfica la reducción calchaquí en el Paso del Carcarañá hacia mediados del siglo XVIII para discutir su localización. Para ello, se ha realizado un análisis que vincula el estudio fuentes documentales, cartográficas y textuales, con información geográfica del terreno en la actualidad para aproximar la ubicación del sitio. Sobre una serie de mapas históricos se ha seleccionado una decena de elementos cartográficos que mencionan el topónimo "calchaquí" en el área de estudio, en un rango cronológico que abarca de 1749 a 1827. El examen se ha realizado relevando variables como mapas o planos, manuscritos o publicados autorías, si fueron trazas originales o copiadas, de origen militar, dominial o religioso, en qué contexto y para qué fin a partir de documentos escritos asociados. La colección seleccionada se ha superpuesto con imágenes satelitales actuales utilizando el software GeoReferencer. Esta técnica permite corregir distancias y escalas de diversas fuentes cartográficas tomando un plano como base, visibilizando el índice de desplazamiento de los lugares referenciados en diferentes momentos temporales. Relacionando los mapas de esta manera habilita hipotetizar la localización con mayor precisión. La reducción se habría emplazado en las cercanías de la actual localidad de Maciel, departamento de San Jerónimo, y es a su vez el lugar más representado en la cartografía antigua que refiere a calchaquíes. A partir del estudio realizado afirmamos que la reducción en el Paso del Carcarañá es el último espacio habitado por los calchaquíes en la zona, contando con la mayor representación cartográfica. Se espera que este trabajo fundamente intervenciones arqueológicas posteriores, y constituya un aporte al conocimiento de la historia indígena y del proceso de colonización del actual territorio de Santa Fe.

LAS NARRATIVAS DE LOS ADOLESCENTES SOBRE SUS TRAYECTORIAS EN TRES ESCUELAS PÚBLICAS DE JUNÍN. UN ESTUDIO SISTÉMICO ACERCA DE LOS SIGNIFICADOS QUE OTORGAN LOS ESTUDIANTES DE SEXTO AÑO

Díaz, P.; García, J.
Centro de Estudios Interdisciplinarios. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: pdiaz852@comunidad.unnoba.edu.ar

Introducción: El presente trabajo de tesis es una investigación cuyos insumos provienen de las narrativas de los y las estudiantes del último año del ciclo secundario, en la que se indaga sobre la significación de la etapa escolar que están finalizando. El trabajo pretende identificar y comprender las significaciones que tiene la escuela secundaria para ellos y ellas, cómo vivieron y viven esa escolaridad y el grado de utilidad que le encuentran. En el trabajo las y los jóvenes consultados, en diversas circunstancias y contextos, como entrevistas individuales, conversaciones grupales, en los pasillos, luego de actos escolares o situaciones de exámenes, son una muestra de la diversidad de significaciones acerca del nivel secundario. Contrariamente a lo que sucede en el mundo adulto, en el imaginario de muchos/as docentes y en las normativas vigentes, en donde la escuela secundaria está concebida como una etapa de formación académica y adquisición de conocimientos y habilidades necesarias para la incorporación a la vida adulta, al mundo del trabajo o para continuar los estudios superiores, los hallazgos de esta tesis exponen que estos y estas adolescentes viven la escuela secundaria como una etapa obligatoria, que muchas/os no elegirían. La viven, en cambio, como un espacio que les permite socializar, pero también enfrentarse a situaciones de injusticia y de conflictos relacionales; una experiencia de la que destacan la conexión con las y los docentes como condición del aprendizaje. **Objetivos:** Interpretar los significados que tiene la escuela secundaria para las y los estudiantes de su último año, a partir de sus narrativas, para su comprensión crítica, desde una perspectiva sistémica. **Metodología:** Se trabajó con metodología cualitativa, entrevistando individual y en forma grupal a estudiantes del último año del ciclo secundario, en tres escuelas públicas de Junín, provincia de Buenos Aires. Las entrevistas desgrabadas fueron trabajadas desde el enfoque de la Grounded Theory: codificando y luego categorizando. **Resultados:** del trabajo de campo emergieron las siguientes categorías bajo las cuales se agruparon los códigos identificados en las entrevistas: "Etapa obligatoria y poco útil", "Pasillos y aulas como espacios relacionales", Clases aburridas y con el mismo método", "Contextos relacionales que favorecen los aprendizajes", Despreocupación por los contenidos y la asistencia", y "Experiencia que permite el autoconocimiento y la transformación". **Reflexiones:** Las significaciones de las y los estudiantes, acerca de la escuela secundaria: -Surgieron con más riqueza de las conversaciones libres. -Contribuyen a una mayor comprensión de las acciones, pensamientos y expresiones sobre la escuela que transitan. -Demuestran que hay diversas formas de transitar la escuela secundaria. -Las y los jóvenes destacan las buenas relaciones y ejemplos de los docentes. - Estos hallazgos son generalidades que atraviesan distintos grupos adolescentes. Las y los consultados no prestaron atención al contrato de confidencialidad explicado, se abrieron a las entrevistas por la confianza construida. **Respecto al rol docente, conocer estas significaciones:** -Se constituyen en un insumo clave, al momento de planificar las clases. -Resulta un buen ejercicio diagnóstico para implementar al inicio del ciclo lectivo. -Invita a reflexionar sobre la práctica docente en general. -Contribuye a conocer mejor las condiciones de recepción del mensaje docente e institucional.

LA RECONFIGURACIÓN DE LAS REDES Y LAS PRÁCTICAS DE CUIDADO ENTRE INSTITUCIONES PRIVADAS Y MIXTAS, COOPERATIVAS, ORGANIZACIONES SOCIALES Y ESTADO EN LA CIUDAD DE ROSARIO DESDE EL 2019: LAS DEMANDAS DE CUIDADO EN LA AGENDA Y LAS POLÍTICAS PÚBLICAS

Dicapua, M.; Perbellini, M.; Teglia Palermo, P.; Acuña, M.; Gómez, F.; Moleón, M.; Odisio, J.; Martinelli, M.; Bara, A.; Ciallella, F.; Saltzmann, L.; Carbajal, M.; Bianchi, M.; Cano, C.; Pellegrini, N.; Taruselli, Mascheroni, J.; Díaz, V.; Gerez, A.; Ridruejo, A.; Álvarez, A.; Corsetti, T.; Cosciuc, L.; Ferrari, J.; Elissetche, M.; Leonard, C.
Centro de Investigaciones y Estudios del Trabajo (CIET). Facultad de Ciencia Política y Relaciones Internacionales. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: ciet.fcpolit.unr@gmail.com

La comprensión del trabajo de cuidados como pilar fundamental para la sostenibilidad social ha adquirido una relevancia sin precedentes, particularmente a raíz de los desafíos planteados por la pandemia del COVID-19. Este contexto ha visibilizado la insostenibilidad de las estructuras de cuidado existentes y la profundización de las desigualdades de género y económicas que las atraviesan. Desde la economía feminista, se ha estudiado ampliamente la incidencia del cuidado, el tiempo dedicado y su aporte en el PBI, constituyendo un campo de análisis crucial para comprender su impacto en la economía de un país. Nuestro equipo, sostenido en investigaciones previas sobre la temática, propone un abordaje teórico actualizado y pertinente para analizar la configuración de las "redes de cuidado" en la ciudad de Rosario. El presente proyecto, que continúa y profundiza líneas de investigación consolidadas, se enfoca en desentrañar estas redes a nivel local, considerando no sólo a quienes proveen y reciben cuidados, sino también las legislaciones, las dinámicas mercantiles y comunitarias, y las políticas públicas que las configuran, a la luz de las transformaciones ocurridas desde el inicio de la pandemia. La relevancia académica y social de esta propuesta radica en su contribución a la comprensión de un fenómeno que impacta directamente en la subjetividad de las mujeres y en la construcción de proyectos personales en relación con las tareas de cuidado. El **objetivo** principal es analizar la configuración de estas redes de cuidado en Rosario, con énfasis en la interacción entre actores, escenarios y las interrelaciones que inciden en la densidad o debilidad de la red. La **perspectiva metodológica** adopta una triangulación de enfoques cualitativos y cuantitativos para un abordaje integral de la problemática. Actualmente, estamos en la etapa de realización de entrevistas a actores clave de la red local, para lo cual el equipo se encuentra organizado en tres ejes de trabajo que permiten abordar la complejidad del objeto de estudio. Además, nos encontramos realizando un trabajo sinérgico con otro proyecto de investigación, lo que potencia el alcance y la profundidad del análisis. Los **hallazgos** preliminares de esta investigación, al identificar y caracterizar la vasta red de organizaciones de cuidado en Rosario, no solo delinean un panorama crucial para futuras intervenciones, sino que también desafían preconceptos sobre los roles institucionales en la provisión de cuidados. Al adentrarnos en la fase de entrevistas con actores clave, se busca trascender la mera identificación para comprender las lógicas organizacionales, las demandas específicas y la articulación con las políticas públicas locales y provinciales. Este análisis contribuirá a una **discusión** más profunda sobre las dinámicas de cuidado que operan más allá del ámbito familiar, abriendo interrogantes sobre la distribución de las responsabilidades de cuidado y su impacto en diversas poblaciones (niñeces, vejeces, juventudes, personas con discapacidad), siempre desde una perspectiva que considera la diversidad de género y la interacción con el Estado.

EL AULA TALLER COMO DISPOSITIVO DE FORMACIÓN CON ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS. OBSERVACIÓN Y ANÁLISIS DE EXPERIENCIA EN LA FACULTAD DE PSICOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO

Elizalde, M.; Peralta, N.; Mareovich, F.; Castellarin, M.; Cejas, P.; Cono, A.; Tuzinkievicz, A.; Majul, S.; Natal, A.N.; Villa, A.A.
Facultad de Psicología, UNniversidad Nacional de Rosario.
E-mail: martinaelizalde@yahoo.com.ar

Introducción: La problemática de la formación de primer año en el ámbito de la universidad pública se vincula con múltiples factores —pedagógicos, institucionales, sociales, vinculares, entre otros— que impactan en la participación, el aprendizaje y la apropiación del conocimiento. El aula taller y la investigación cualitativa se revelan como dispositivos claves para reflexionar sobre las prácticas docentes. **Objetivos:** El objetivo general de la investigación radica en explorar las posibilidades del aula taller como dispositivo pedagógico en la formación de estudiantes del primer año universitario, específicamente en el campo de la Psicología, tomando como caso la experiencia de una asignatura introductoria de la carrera de Psicología de la UNR. **Metodología:** Se adoptó un enfoque cualitativo exploratorio a partir de observaciones estructuradas. Se diseñó un dispositivo de aula taller y se implementó en la formación de estudiantes del primer año de Psicología. Se realizaron 11 observaciones estructuradas de las clases y se efectuó un análisis preliminar de las mismas. **Resultados:** En cuanto al rol docente, se adoptó una postura activa frente al conocimiento, facilitando el aprendizaje mediante preguntas, problematizaciones y acompañamiento en el trabajo grupal. Los docentes alternan entre exposiciones iniciales y consignas abiertas que fomentan la participación. Se promueve la circulación de la palabra en los cierres grupales, con valoración del trabajo colectivo. La retroalimentación y la escucha, tanto de docentes como ayudantes, refuerzan un vínculo pedagógico horizontal. Los estudiantes muestran una participación sostenida, tanto en la organización grupal como en la exposición oral. Utilizan con frecuencia estrategias de argumentación oral y escrita, y realizan preguntas que enriquecen el intercambio. La dinámica entre pares suele ser colaborativa, aunque algunos grupos presentan momentos de trabajo más individual. La disposición en grupos, la circulación docente y la participación en los cierres refuerzan la lógica de taller, promoviendo el aprendizaje situado, el trabajo conjunto y la construcción contextual de saberes. **Discusión:** Los primeros resultados del proyecto parecen indicar que el taller habilitaría formas creativas y transformadoras, participantes y grupales, contrarias a modelos bancarios, memorísticos e individualistas que jerarquizan sólo la información. A su vez, el aula taller conlleva un replanteo total en la dinámica de aprendizaje, donde el alumno se transforma en sujeto activo de su propio aprendizaje. Por su parte, puede observarse al taller como una propuesta pedagógica que fomenta la argumentación, la discusión y la capacidad para trabajar en equipo.

ANÁLISIS POBLACIONAL DE LOS PACIENTES ATENDIDOS EN LA CÁTEDRA DE CLÍNICA DE OPERATORIA DENTAL DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO, ENTRE LOS AÑOS 2018 – 2022

Estela, M.J.; Luna, M.E.; Huete, M.A.; Selmi, C.T.; Torres, S.; Mardenlli, A.
Facultad de Odontología, Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: josefinaestela7@hotmail.com

Puede pensarse a la salud oral como la expresión de los procesos biológicos que se dan en los dientes de un individuo, en las diferentes condiciones de vida; y la caries dental es una de las expresiones más frecuentes de esos procesos biológicos. La manifestación clínica de dicho proceso es la *lesión de caries.* Otras expresiones de procesos biológicos son aquellas que involucran la pérdida de tejido dentario como consecuencia de otros factores como por ejemplo físicos-mecánicos, químicos y desórdenes oclusales; tales como abrasión, erosión-corrosión ácida y la abfracción. Este trabajo tuvo como objetivo describir las características orales y propias de pacientes que concurrieron a la Cátedra de Clínica de Operatoria Dental de la F.O.R U.N.R. Estudio descriptivo observacional. Se revisaron las historias clínicas de pacientes atendidos en la Cátedra durante el período 2018-2022. Se incluyeron pacientes ≥15 años. Variables consideradas: sexo, edad (15-25, 26-45, 46-60 y >60 años) y comorbilidades asociadas; lesiones de caries clasificadas por su actividad (activas inactivas), su localización, grado de afectación del complejo dentino-pulpar (si dicho proceso es reversible o no) y la terapéutica indicada; y registro de procesos de pérdida de tejido dentario de origen no carioso. Se lleva reclutada información de más de 400 pacientes. El análisis de los resultados es parcial y preliminar, e indicó que la muestra analizada es variable según los años estudiados; a saber: años 2018 y 2019 la muestra es mucho más extensa que los años 2020 - 2021, debido al período de confinamiento obligatorio y reacondicionamiento de las instalaciones de la F.O.R. U.N.R. para la correcta atención de los pacientes, como consecuencia de la pandemia del virus SARS-CoV-2 que afectó a nivel mundial a la sociedad en todos sus niveles y estratos. Los datos parciales sugieren que predomina el sexo femenino entre los 26 y 45 años, aunque el sexo masculino insinúa ser más adulto (46-60 años). El número promedio de piezas afectadas indica ser mayor en los hombres que en las mujeres (IC95%: 0.4 a 4.3 vs 2.8 a 3.9 piezas, respectivamente). Predominan las caries activas (78 %), con mayor incidencia en caras dentarias oclusales, distales y mesiales, en ese orden; los procesos sugieren ser en su mayoría reversibles. Las lesiones no cariosas representan el 5 % de las consultas. El análisis parcial de los datos sugiere que los hombres consultan menos y más tardíamente que las mujeres. Este retraso se observa en el número de piezas afectadas y en la reversibilidad del proceso. La localización de las lesiones cariosas coincide con la publicada en la literatura. El trabajo terminado permitirá reorientar y redirigir los recursos, acorde a las características y necesidades de los pacientes que consultan en la Cátedra para su atención bucal.

ANÁLISIS DEL SECTOR DE BIODIESEL EN ARGENTINA. ESTUDIO APLICADO SOBRE EL RÉGIMEN DE REGULACIÓN Y PROMOCIÓN DE BIOCOMBUSTIBLES. AVANCES Y DESAFÍOS EN CONTEXTOS DE TRANSICIÓN ENERGÉTICA

Estepa, C.; Ravlic, S.
Santa Fe, Córdoba y Entre Ríos (Región-Centro).
E-mail: constanzaestepa@hotmail.com

Introducción: En el contexto de urgencia climática y transición energética global, donde los combustibles fósiles aún dominan la matriz energética (70 % de la generación mundial), esta investigación busca analizar críticamente el rol estratégico de la industria del biodiesel en Santa Fe. Aunque este biocombustible se posiciona como alternativa para reducir emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y diversificar la matriz energética, su producción plantea tensiones entre sus beneficios climáticos, los intereses geopolíticos en la disputa por los recursos y sus impactos socioambientales locales. **Metodología y objetivos:** Mediante un abordaje exploratorio que combina análisis cuantitativo de fuentes primarias de datos y entrevistas cualitativas a actores clave, proponemos: 1. Examinar las contradicciones del modelo energético global y su incidencia en Santa Fe; 2. Evaluar los efectos de las políticas actuales de biodiesel en términos socioambientales y regulatorios; 3. Generar insumos para una transición energética justa, que priorice la soberanía territorial y la sostenibilidad. **Avances preliminares: 1.** Existe una brecha entre discurso global y las prácticas locales: los avances iniciales sugieren que, si bien el biodiesel santafesino se alinea con los objetivos climáticos internacionales, persiste una tensión no resuelta entre su promoción como "energía limpia" y los impactos socioambientales de su cadena productiva. Esto revela la necesidad de cuestionar narrativas hegemónicas sobre la transición energética que omiten conflictos territoriales. **2.** Regulación y justicia ambiental: el análisis preliminar indica que los marcos regulatorios vigentes priorizan metas cuantitativas de reducción de GEI sobre variables cualitativas (como equidad en el acceso a la energía). Se identifican así oportunidades para reformular políticas que integren estándares de sostenibilidad multidimensional. **3.** Hacia una transición situada: los primeros hallazgos destacan que la viabilidad del biodiesel como alternativa real requiere mecanismos de gobernanza participativa que incluyan a actores históricamente marginalizados de los procesos de decisión, evitando que la transición reproduzca asimetrías del modelo fósil tradicional.

ANÁLISIS COMPARATIVO SOBRE EL TRATAMIENTO DEL DERECHO A LA SALUD EN LAS CONSTITUCIONES DE LAS PROVINCIAS ARGENTINAS

Fernández Oliva, M.
Facultad de Derecho, Universidad Nacional de Rosario. (UNR. CIUNR).
E-mail: mfernandez21@gmail.com

Introducción: En ocasión de la reforma de la Constitución de la Provincia de Santa Fe, se ha propuesto el análisis comparativo del tratamiento y alcance del derecho a la salud en las distintas constitucionales de las provincias argentinas. Se ha realizado un rastreo exhaustivo sobre todos los textos de las constituciones y se ha ordenado en base a criterios de orden establecidos por las herramientas brindadas por nuestro enfoque teórico complejo desde el Derecho de la Salud, de los contenidos del derecho a la salud. En este sentido se han tenido en cuenta: concepto y alcance; rol y obligaciones del Estado; poblaciones específicas; temáticas prioritarias; medicamentos; salud ambiental y condiciones de vida; participación, formación e investigación; función social de la actividad profesional de los equipos de salud y, finalmente, los deberes individuales. Muy especialmente se han tenido en cuenta las posibles proyecciones sobre la Constitución de la Provincia de Santa Fe. Se incluye una propuesta normativa. **Objetivos:** - Abordar sistemáticamente desde el Derecho de la Salud, el tratamiento del derecho a la salud en los textos de las constituciones provinciales de la República Argentina; - Estudiar los componentes de sus conceptualizaciones en el ordenamiento normativo constitucional provincial: época de su redacción, adecuación al sistema de protección internacional y regional de los Derechos Humanos; - Reflexionar sobre las exigencias y tensiones axiológicas presentes en las conceptualizaciones del derecho a la salud en las constituciones de las provincias, como factores de progresividad/regresividad de los Derechos Humanos. **Metodología:** El abordaje se ha realizado utilizando las herramientas que nos brinda el integrativismo tridimensional trialista del Mundo Jurídico referido al Derecho de la Salud y sus intermaterialidades. El enfoque del integrativismo tridimensional trialista del Mundo Jurídico, afirma que en él hay tres dimensiones: realidad social, normas y valores. **Resultados preliminares:** Las constituciones provinciales argentinas en su mayoría han abordado el reconocimiento y la protección del derecho a la salud, Existe un consenso general en el rol ineludible del Estado como garante de este derecho a través de acciones de promoción, prevención, asistencia y rehabilitación, con un énfasis creciente en la universalidad, accesibilidad, equidad y gratuidad. En una cantidad significativa de los textos constitucionales, la inversión en salud es considerada prioritaria, y el medicamento es catalogado como un bien social básico, con mecanismos para asegurar su acceso. Mientras que la Constitución de Santa Fe actualmente tutela la salud como derecho fundamental, el análisis comparativo revela áreas de oportunidad para una reforma que incorpore una visión más integral y detallada, en línea con las constituciones de vanguardia. Específicamente, la profundización en la concepción multidimensional de la salud, la explicitación de la gratuidad y universalidad de las prestaciones, la atención diferenciada a grupos vulnerables, la regulación de los medicamentos como bien social, la conexión explícita con la salud ambiental, la promoción de la participación, investigación y capacitación, y la salvaguarda de los recursos públicos son aspectos donde Santa Fe puede robustecer su marco normativo. Se ha realizado la revisión bibliográfica de las principales conceptualizaciones sobre el derecho a la salud en el marco de las normas constitucionales de las Provincias. Se ha revisado doctrina y jurisprudencia local. Se ha participado con una exposición en el VI Conversatorio sobre “Derechos sociales en la Constitución de la Provincia de Santa Fe” (3 de julio de 2025).

TECNOLOGÍAS Y DISRUPCIÓN: EL IMPACTO DE LA REVOLUCIÓN 4.0 SOBRE LAS PRINCIPALES INSTITUCIONES DEL DERECHO DEL CONSUMIDOR

Frustagli, S.; Trivisonno, J.
Centro de Investigaciones de Derecho Civil. Facultad de Derecho. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: sandra.frustagli@gmail.com

Las tecnologías emergentes, por su matriz disruptiva, impactan de modo significativo en el Derecho en general; de modo especial interpelan al Derecho del Consumidor a consecuencia de la denominada "economía de plataformas", que viene transformando el modo en que se desarrollan las relaciones de consumo en el mercado digital, y desafía a encontrar e incorporar nuevas herramientas que aseguren la adecuada protección de los derechos de la persona consumidora. En el marco del proyecto acreditado 80020220700184UR (Tecnologías y disrupción: el impacto sobre las principales instituciones del Derecho del Consumidor) se persigue como objetivo general reconocer los cambios operados sobre las principales instituciones del Derecho del Consumidor derivados de las tecnologías emergentes, en especial a partir del uso de la inteligencia artificial (IA), el big data, las cadenas de bloques o blockchain, la Internet de las cosas (IoT), entre otras, con el propósito de construir respuestas jurídicas que garanticen los derechos de la persona en las relaciones de consumo, desde un enfoque centrado en los derechos fundamentales del ser humano. La investigación se lleva adelante a partir del análisis de desafíos concretos observados en realidad social, de las normas aplicables a las relaciones de consumo y de precedentes jurisprudenciales donde se ven implicadas relaciones de consumo digitales. Al presente, los avances del equipo de investigación se han focalizado en temas tales como la responsabilidad de las plataformas de comercio electrónico, el fenómeno de los *influencers*, la tutela del consumidor bancario frente al phishing, las prácticas abusivas propias de entornos digitales (*dark patterns*) y la tutela de la vulnerabilidad de niños, niñas y adolescentes en entornos digitales. Respecto de dichas problemáticas, carentes aun de marcos normativos específicos en nuestro país, las conclusiones preliminares surgidas del relevamiento de doctrina, jurisprudencias y confrontación con marcos regulatorios globales, nos conducen a sostener que las reglas y principios generales vigentes en el Derecho del Consumidor nacional, permiten elaborar respuestas a los nuevos conflictos que amenazan derechos de los consumidores. En este sentido, se ha postulado la aplicación del principio de confianza y de las reglas sobre conexidad contractual para sustentar la responsabilidad de los operadores de plataformas digitales; la aplicación del principio de transparencia de la publicidad para evaluar la actuación y responsabilidad de los *influencers*; la resignificación de los alcances de la obligación de seguridad en los entornos digitales; y se ha mostrado la flexibilidad del régimen vigente en materia de prácticas abusivas para enfrentar las afectaciones de derechos provocadas por prácticas comerciales tales como el perfilamiento digital y los patrones oscuros, entre otras.

LA EPISTEMOLOGÍA JURÍDICA COMPLEJA DESDE UNA VISIÓN ORGANOLÓGICA

Galati, E.
Facultad de Derecho, Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: elviogalati@gmail.com

El objetivo es analizar el libro "Epistemología del pensamiento jurídico complejo" desde una visión organológica. Se incluye la adenda "El interdimensionalismo u otro pensamiento (jurídico) complejo". La metodología es el ensayo epistemológico a partir de la documentación, más el análisis, síntesis y sistematización que generarán nuevas ideas por articulación teórica. La Organología tiene distintos módulos compuestos por las unidades de análisis en que se separaba un estudio epistemológico. La filosofía del libro se expresa en la adenda que habla del interdimensionalismo, que en alguna medida rompe con el trialismo en tanto propongo una nueva teoría jurídica que señala que influyen en las decisiones jurídicas las interdimensiones economía, poder y religión. Estas interdimensiones aluden a infinitudes que obstaculizan la filosofía. Un dilema central para el derecho es si permanece como un saber disciplinar o va a convertirse en un saber transversal, supervisado y guiado por la disciplina de base. El aspecto gnoseológico de la epistemología jurídica compleja se expresa cuando el derecho se ve en sus niveles de realidad material (dimensión sociológica) e ideal (dimensiones normológica y dikelógica), más el *praxico*. Se habla del sistema, que para ser complejo debe ser diverso en cuanto a sus elementos, lo que no se da en el sistema normativo, meramente ideal. El objeto jurídico da paso a un proceso, más fuerte en la adenda en tanto no hay una cantidad fija de dimensiones. El interdimensionalismo apunta a describir y explicar lo que sucede en la realidad, y no a tener en una teoría lo que debe ser, como la justicia. La historia de la ciencia del libro sobre un trialismo complejo prosigue con el interdimensionalismo, aunque en la tesis doctoral ya había rasgos de él. El aspecto epistemológico de la complejidad jurídica se expresa en el debate entre interdisciplina o trialismo, en tanto la teoría jurídica ya trae en sí los aportes de la sociología y la filosofía de la justicia, con el tamiz del interés propio del derecho, que busca justicia. La prehistoria estaría dada por los unidimensionalismos, lo primitivo por la necesidad de multidisciplinariedad y la civilización por una disciplina compleja. Más allá hay transdisciplinariedad. Un emergente del sistema trialista es la "carencia", histórica y dikelógica. Hay sistemización ante la unión de las tres interdimensiones. Las interdimensiones son restricciones. Hay crecimiento teórico en lugar de empírico. Con respecto a la transparencia, el trialismo de Goldschmidt admite la influencia de la religión, en la justicia del reparto, pero no la exhibe teóricamente como una categoría central. La metodología del libro se ve en la de la tesis doctoral, que fue una investigación cualitativa que utilizó un caso que, con documentación, comparó dos teorías con triangulación teórica. Y surgió el interdimensionalismo jurídico. El aspecto político de la epistemología jurídica compleja se ve en la planetarización y el derecho universal, y en la opción por incluir la justicia en el derecho. Tanto en la adenda como en la Organología se apunta a que cada uno sea artífice de su propia salvación. La ética se ve en el libro cuando se habla de los problemas globales donde se imponen límites. La Organología, para la producción de conocimiento, el trialismo para el logro de la justicia y el interdimensionalismo para el autodesarrollo, realzan la libertad. El aspecto pedagógico de la epistemología jurídica compleja se ve cuando se pide las relaciones entre ramas, la apertura del plan de estudios a otras disciplinas. Fue vital "desaprender" el trialismo para pasar al interdimensionalismo, derecho complejo sin trialismo. La crítica en el libro se ve en el "trialismo del trialismo" que habla de la *praxis*. El énfasis en la dimensión dikelógica se da por autores y discípulos que son filósofos o investigadores. He ido al realismo jurídico, desde la epistemología, y hacia el interdimensionalismo. ¿Hasta dónde la diversidad no destruye la unidad y viceversa? El trialismo es una teoría minoritaria, que no se ajusta a la realidad ni predice, con aumento teórico; y los autores son vanidosos. La complejidad es también una infinitud.

EL SISTEMA DE COPARTICIPACIÓN A LOS MUNICIPIOS Y COMUNAS EN LA PROVINCIA DE SANTA FE, UN ANÁLISIS CRÍTICO

Ganem, J. ; Giustiniani, P.; Gómez Sepliarsky, L.; Márquez, I.; Benzi, C.
E-mail: pgiustiniani@fcecon.unr.edu.ar

El sistema de coparticipación de recursos se considera prioritario dentro de las relaciones financieras entre los distintos niveles de gobierno y constituye una de los objetivos centrales de los debates en el ámbito de las finanzas públicas. En el presente trabajo, y en línea con el estudio de aspectos centrales referidos al federalismo fiscal, se aborda un análisis crítico del sistema de coparticipación a municipios y comunas vigente en la Provincia de Santa Fe. La provincia de Santa Fe, tiene consagrados en su Constitución Provincial, principios generales acerca de la participación de sus municipios y comunas en los recursos recaudados a nivel provincial. Por otra parte, en virtud de la adhesión de la provincia a la ley de coparticipación federal de impuestos 23.548, se asume la obligación impuesta en el artículo 9 inciso g) de la norma que determina a las provincias la obligación de "...establecer un sistema de distribución de los ingresos que se originen en esta ley para los municipios de su jurisdicción, el cual deberá estructurarse asegurando la fijación objetiva de los índices de distribución y la remisión automática y quincenal de los fondos". Con estas normativas como base, el sistema se operativiza a través de la ley provincial N° 7.457/75, modificada por Ley N° 8.437/79, y normas complementarias que establecen la forma en que la Provincia distribuye entre los distintos municipios y comunas los recursos de coparticipación federal liquidados por la Nación, así como los recursos provinciales. Si bien estas normas establecen criterios objetivos de distribución (población, recursos propios, partes iguales, diferenciación entre municipalidades de primera, otras y comunas, etc.) resulta importante determinar si los mismos en su aplicación conjunta persiguen objetivos plausibles como los determinados en el artículo 75 inc. 2 de la Constitución Nacional :de equidad, solidaridad, logro de grado equivalente de desarrollo, calidad de vida e igualdad de oportunidades y en qué medida responden a criterios devolutivos y redistributivos. La estructura del trabajo prevé una descripción del sistema de coparticipación, abordando la normativa vigente en relación a la conformación de la masa coparticipable. Luego, se procederá a construir indicadores a los fines de evaluar los criterios de distribución efectivamente utilizados. Como resultados preliminares presentamos la construcción de algunos Indicadores como los de Independencia Financiera y de Solvencia Fiscal. La Independencia Financiera se calcula a partir de la ratio entre Recursos Propios y Recursos Totales. El resultado muestra la incidencia de los Recursos Propios sobre los Recursos Totales. Su Indicador estándar es 0,50, y a medida que el indicador se aproxima a cero aumenta la dependencia del municipio de los ingresos provenientes de otras fuentes (Coparticipación, Transferencias, etc.). La Solvencia de Ingresos se estima mediante la ratio entre Recursos Coparticipación y Recursos Corrientes. El resultado representa la incidencia de la Coparticipación en los Ingresos Corrientes. A medida que tiende a la unidad indica una mayor dependencia de la Administración Municipal de los provenientes de otras jurisdicciones. Mide el alejamiento del principio de correspondencia fiscal o en cuanto se separa la decisión del gasto respecto del financiamiento para afrontarlo.

EL CAMPO PSI Y LA DINÁMICA ENTRE TEORÍAS PSICOLÓGICAS E INVESTIGACIÓN DESDE LAS VOCES DE REFERENTES DE CÁTEDRAS METODOLÓGICAS EN CARRERAS PÚBLICAS DE PSICOLOGÍA

Gerlero, S.; Borgobello, A., Corvalán, F.; Espinosa, A.; Fondato, M., Paris, L., Sartori, M.; Umansky, C.
Cátedra Metodologías de la Investigación en Psicología. Facultad de Psicología. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: lauraelenaparis@gmail.com

El campo psi se constituye como un conjunto de saberes acumulados y en construcción que se sostienen y realimentan en praxis para la resolución de problemas dando respuestas a demandas en los diversos ámbitos en los cuales transcurre la realidad humana. Tiene una especificidad: es un sistema que aparece organizado e institucionalizado en una serie de proyectos, programas o escuelas diferentes entre sí. Las diferencias se evidencian en las modalidades particulares que asumen en cada uno la articulación entre los problemas que se plantean en función de la naturaleza del objeto de estudio y los modos de resolución. En cada uno de ellos teoría, metodología y métodos forman un sistema unitario, ya que la metodología se reelabora acorde a las características del objeto que se reconstruye. En este sentido, las metodologías de investigación en psicología se tornan una problemática crucial, presente desde el mismo momento en que se inicia la tarea de hacer ciencia en el campo psi. En coherencia con este panorama, los debates y tensiones sobre la complejidad de hacer ciencia en psicología atraviesa lógicamente la formación profesional en los procesos de enseñanza y aprendizaje en torno a de investigación. Así, la intención de este trabajo es comprender y visibilizar la vinculación de lo metodológico en la producción de conocimientos en el campo de la psicología desde las valoraciones y sentidos que los y las docentes titulares de cátedras específicas desarrollan en sus asignaturas. Se diseñó un estudio de tipo descriptivo en base al análisis de entrevistas en profundidad con docentes referentes de las asignaturas de metodología de la investigación, de la totalidad de las carreras públicas de psicología de Argentina, a saber: de La Plata, Mar del Plata, CABA, Tucumán, Rosario, Neuquén, Entre Ríos, Córdoba y San Luis. Se analizaron perspectivas y tradiciones epistemológicas sobre formación en metodología de la investigación, concepciones acerca de los procesos de investigación, criterios de construcción de referentes teóricos y organización de las diversas propuestas curriculares en cada asignatura, como así también los modos de evaluación. Los resultados revelaron una hegemonía del psicoanálisis desvinculado de los procesos de investigación. Se identificaron tensiones históricas en planes de estudio respecto a la conceptualización de metodología, entendida en un sentido más amplio que el de un diseño estadístico, tal como se observó en las carreras de las universidades de San Luis y Comahue. Por otra parte, se evidenciaron cambios de perspectiva en las asignaturas metodológicas con los primeros planes asociadas a métodos estadísticos o percibidas desde la investigación experimental en el conductismo en las carreras de universidades de Entre Ríos, Rosario y San Luis. En conjunto, persiste un marcado predominio de un divorcio entre teoría psicológica, metodología e investigación. En conclusión, lo que se entiende por metodología de la investigación en psicología da lugar a una diversidad de caminos, que, si bien actualmente desechan posturas reduccionistas y monistas alentando la heterogeneidad en la construcción de conocimientos, no aparecen asociados a un vínculo sinérgico que muestre la complejidad del campo en sus variadas tramas teórico-metodológicas.

Palabras clave: teoría psicológica, metodología de la investigación, formación profesional

RECUPERACIÓN POSTPANDEMIA Y CAMBIO DE RÉGIMEN ECONÓMICO: IMPACTOS EN LA CIUDAD DE ROSARIO

Ghilardi, M.F.; Yoya, M.A.; Zabala; P.
Instituto de Investigaciones Económicas (IIE). Facultad de Ciencias Económicas y Estadística. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: fghilardi@fcecon.unr.edu.ar

La ciudad de Rosario, experimentó en la segunda década del siglo veintiuno un bajo nivel de crecimiento económico, si bien algo mayor al observado a nivel nacional. Entre 2011 y 2018 el Producto Bruto Geográfico de la ciudad de Rosario creció a una tasa de 1,5 % (IIE 2021). La pandemia por Covid19 implicó una profundización de la recesión de los años 2018 y 2019. Sin embargo, luego de una recuperación significativa, en 2022 el Producto Bruto se ubicaba un 10,2 % por encima del año 2019. Posteriormente, el deterioro de las condiciones macroeconómicas en 2022, por la aceleración inflacionaria y la devaluación de fines de 2023, en un contexto de un cambio de gobierno, implicaron un punto de inflexión en la recuperación postpandemia. ***El objetivo del trabajo es analizar la evolución del nivel de actividad y el empleo registrado de la ciudad de Rosario en el trienio posterior a la pandemia de Covid19.*** Dado que no se cuenta con estimaciones del Producto Bruto Geográfico para 2023 y 2024, se utilizará como indicador del nivel de actividad la evolución de la facturación a precios constantes publicada por el Centro de Información Económica (CIE) de la Municipalidad de Rosario para el total de la ciudad y sus principales sectores productivos (Industria, Construcción, Comercio y Servicios privados[1]). Los datos de empleo registrado surgen del índice de empleo formal de la Encuesta de Indicadores Laborales (EIL) de la Secretaría de Trabajo, Empleo y Seguridad Social de la Nación y corresponden al Aglomerado Gran Rosario. La facturación total de Rosario en términos reales, en el año 2024 se ubicaba un 6,2 % por debajo del año 2021, en el cuál aún subsistían restricciones de funcionamiento por la pandemia. Si bien en 2022 y 2023 la recuperación fue significativa (8,3 % y 4,1 % respectivamente), el deterioro del poder adquisitivo en el último trimestre de 2023, sumado a los efectos de la devaluación de diciembre de ese año, implicaron un retroceso interanual de 16,8 % en la facturación de 2024. En términos sectoriales, sólo los Servicios Privados mostraron un aumento del 10,9 % en la facturación en el período 2021-2024, mientras la Industria, el Comercio y el sector Construcción registraron bajas de 17,4 %, 12,2 % y 4,5 % respectivamente. Estos últimos venían recuperándose hasta 2023 y disminuyen notablemente su nivel de facturación en el año 2024. Contrariamente a lo ocurrido con el nivel de facturación, el empleo asalariado registrado creció un 4,4 % en el Gran Rosario, en el período 2021-2024, mientras para el Total de Aglomerados urbanos la variación fue 2,7 %. Sin embargo, dicho desempeño se caracterizó por una tendencia creciente hasta mediados de 2023, para luego descender y encontrar un piso en junio de 2024. Si bien el nivel de actividad de Rosario se recuperó significativamente en los años siguientes a la pandemia, la aceleración inflacionaria de fines del año 2023, la posterior devaluación y los cambios en el régimen macroeconómico implementados por el nuevo gobierno implicaron una fuerte contracción económica en el año 2024.

[1]Incluye: Intermediación financiera y servicios de seguros, Salud humana y servicios sociales, Actividades administrativas y servicios de apoyo, Información y comunicaciones, Transporte y almacenamiento, Alojamiento y servicios de comida, Servicios artísticos, culturales, deportivos y de esparcimiento, Servicios profesionales, científicos y técnicos, Servicios de asociaciones y servicios personales, Servicios inmobiliarios, Enseñanza privada entre otros.

INVESTIGACIÓN DE LAS IMPORTACIONES DE POROTOS SECOS Y DESVAINADOS

González, V.; Piermatei, C.; Cañete, B.
Cátedra de Comercialización Agropecuaria. Departamento Socio-Económico. Facultad de Ciencias Agrarias. Universidad Nacional de Rosario
E-mail: vgonzalez@unr.edu.ar

El poroto (*Phaseolus vulgaris*) es una planta herbácea que presenta su legumbre en diversos tamaños y colores. Sus semillas y la propia planta, reciben diversos nombres según la región; entre los más comunes están: alubia, judía, frijol, frísol, frejol, habichuela,caraota,poroto, etc. De la producción total de porotos de Argentina, más del 95 % se destina al mercado externo; la producción en nuestro país se encuentra localizada en el NOA, siendo Salta el principal productor, seguido de Jujuy, Tucumán, Santiago del Estero y Catamarca (BCR, 2022). Argentina mantiene una posición estratégica en el mercado global de porotos, aprovechando su capacidad para producir y exportar durante la contra-estación del hemisferio norte, lo que le permite satisfacer la demanda internacional cuando otros países están fuera de temporada. En los últimos años, ha mantenido consistentemente su posición entre los cinco principales exportadores de porotos a nivel mundial. (INDEC, 2024). Nuestro objetivo fue analizar los mercados de los principales países importadores estudiando el comportamiento de cantidades y valores de sus compras. Se realizó una investigación exploratoria utilizando la metodología propuesta por la Corporación Colombia Internacional para identificar oportunidades de mercado, basada en el análisis de datos secundarios. Se analizaron series históricas de importaciones de los primeros cuatro países importadores: México, Italia, India y Turquía; cifras obtenidas de bases de datos UN Comtrade. Se calculó el promedio del volumen (ton/año) y el valor promedio (US$ FOB/año) de las adquisiciones de los últimos cinco años (2020-2024). Se obtuvo la tasa anual acumulada de crecimiento (%) de dichas transacciones de acuerdo a:

$$r = \sqrt[n]{\frac{P_n}{P_o - 1}}$$

Donde:
r = tasa
n = número de años entre observaciones
P_o = Observación año inicial
P_n = Observación año final

Se construyó un diagrama de dispersión donde en el eje de las abscisas se representó el promedio de las importaciones y, en el eje de las ordenadas, se registró la tasa anual acumulada de crecimiento. Se delimitaron cuatro cuadrantes: I. Coinciden volúmenes y/o valor y tasas anuales positivas (+ +); II. Convergen los volúmenes y/o valores menores al promedio con tasa anuales acumuladas positivas (- +); III. Los volúmenes y/o valor son menores al promedio y las tasas anuales acumuladas son negativas (--); IV. Los volúmenes y/o valor son mayores al promedio y las tasas anuales acumuladas negativas (+ -). Se reconoce que un mercado es altamente atractivo cuando se ubica en el cuadrante I, promisorio cuando se ubica en el cuadrante II, escaso interés cuando se ubica en el cuadrante III y atractivo pero exigente cuando se ubica en el cuadrante IV. Los resultados obtenidos muestran a México como un mercado altamente atractivo, tanto en volúmenes como en valores; a Italia como un mercado atractivo pero exigente en valores y de escaso interés en cantidades; a India y Turquía como mercados de escaso interés, tanto en volúmenes como en valores.

ESTRATEGIAS DE SOSTENIBILIDAD URBANA EN DESARROLLOS DE HÁBITAT SOCIAL PRODUCIDOS POR EL ESTADO EN ROSARIO. SÍNTESIS DE LAS TRES PRIMERAS ETAPAS

Gurría, L.; Báncora, C.; Grillo, F.; Bruno, L.; Fanjul, N.; Severini, J.; Leoni, M.; Martín, L.; Palumbo, J.; Rodríguez, G.; Rivero, R.; Bidegorry, M.; Pohorilo, C.; Martínez Chaher, A.; Fontana Minuto, C.; Vega Gómez, L.
Centro de Estudio de Hábitat y Vivienda, Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño, Universidad Nacional de Rosario
E-mail: lgurria2013@gmail.com

El presente trabajo hace referencia al avance alcanzado por el proyecto de investigación acreditado que se está desarrollando en el Centro de Estudio de Hábitat y Vivienda; el cual se encuentra en su tercera etapa de trabajo. La investigación se fundamenta en que el Estado, en Argentina, ha financiado la producción de viviendas desde mediados del siglo XX, para sectores sociales que no pueden acceder a ella a través del mercado. En general, lo hace a través de programas de financiamiento de proyectos de unidades nuevas, que consideran diversos factores (de interés público, económico, tecnológico, etc.) pero no incluyen acciones y procesos tendientes a la reproducción y producción de la vida, en un ambiente material y simbólico de relaciones; lo que implica el desarrollo de urbanizaciones que no contribuyen a consolidar lo esencial de una ciudad como son el contacto, la regulación, el intercambio y la comunicación. A su vez despierta nuestro interés el Objetivo de Desarrollo Sostenible 11, de la Agenda 2030 de Naciones Unidas, que focaliza en el logro de "ciudades y comunidades sostenibles"; así como desarrollos teóricos en tal sentido. Tomando como marco lo antes planteado la investigación parte de la hipótesis que, en desarrollos de viviendas financiadas por el Estado en Rosario, la preocupación por la dimensión cuantitativa soslaya aspectos cualitativos vinculados al desarrollo urbano-habitacional sostenible. Su objetivo general es analizar las estrategias de sostenibilidad urbana, en hábitat social, en el contexto de un área de desarrollo urbano reciente de Rosario, como es el caso del Parque Habitacional Ibarlucea (PHI). La metodología con la que se aborda el trabajo es cualitativa, planteando cuatro etapas: relevamiento-elaboración- análisis- diagnóstico. En base a la información obtenida de las etapas de relevamiento y elaboración pudimos recortar el espacio geográfico de análisis a cuatro barrios de urbanización integral: Fontanarrosa, Polledo, Mocoretá y Olímpico. Las entrevistas a técnicos que participaron en distintas instancias de ese desarrollo urbano, así como las visitas al sitio, nos ha permitido contar con suficientes datos que permiten comprender el contexto dentro del cual se decide y define el proyecto del PHI. Esta información nos ha llevado a definir cinco niveles de estudio: movilidad– infraestructura y servicios– equipamiento- espacios de uso público- vivienda, dentro de los cuales se han determinado los temas fundamentales a analizar en función a aspectos relevantes para el desarrollo de una urbanización integral y sostenible como son el social, el ambiental y el económico. Las entrevistas a vecinos de los barrios permitieron conocer sus percepciones en cuanto a sus viviendas y el contexto urbano inmediato. Hemos observado que la zona continúa siendo lugar de nuevas intervenciones, ya sea de conjuntos de viviendas, como nuevos equipamientos. Así mismo, podemos observar que los plazos de mantenimiento de los espacios de uso común, existentes, son muy laxos, lo que lleva a que los vecinos no los usen; además de que existen reservorios de agua de lluvia- sin intervención- que terminan siendo depósitos de basura, o cuando están llenos de agua son espacios riesgosos, entre otras cuestiones.

TECNOLOGÍA, DISRUPCIÓN E IMPACTO SOBRE LAS INSTITUCIONES NUCLEARES DEL DERECHO PRIVADO

Hernández, C.; Frustagli, S.; Krasnow, A.; Iglesias, M.
Centro de Investigaciones de Derecho Civil. Facultad de Derecho. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: sandra.frustagli@gmail.com

Resumen. El propósito de la presentación es compartir algunos avances de la labor ejecutada en el marco del Programa de Investigación acreditado que lleva el título de referencia; y, cuyo objetivo general reside en reconocer los cambios operados sobre las principales instituciones del Derecho Privado a consecuencia de las tecnologías disruptivas, en especial, las provenientes de la inteligencia artificial (IA) y del uso de la cadena de bloques (blockchain), a fin de garantizar los derechos de la persona en general, y los derechos fundamentales del ser humano en particular; en el entendimiento que ello contribuirá además, a desarrollar una nueva dogmática, que favorezca la resistematización del Derecho Privado, de acuerdo con la agenda del siglo XXI. De momento, el abordaje de la problemática ha tomado en consideración los estudios doctrinarios desarrollados en el Derecho comparado y algunos marcos normativos globales, tales como el Reglamento (UE) 2024/1689 sobre Inteligencia Artificial, el Reglamento (UE) 2022/2065 de Servicios Digitales y el Reglamento (UE) 2022/1925 sobre Mercados Digitales adoptados por la Unión Europea, entre otros, para contrastarlos con la realidad, la normativa y con los precedentes jurisprudenciales nacionales. La problemática del impacto de las tecnologías disruptivas en las relaciones jurídicas privadas es vasta, y de momento la tarea se ha centrado en identificar retos que las tecnologías disruptivas plantean en el campo de la responsabilidad civil; en la órbita de los derechos personalísimos; en la tutela de la persona consumidora en los entornos digitales; la problemática de los contratos autoejecutables o smarts contracts y los problemas suscitados por los criptoactivos en la sociedad conyugal y en el derecho sucesorio. Como conclusión preliminar se destaca que, ante la ausencia en nuestro ordenamiento normativo de reglas específicas, las respuestas jurídicas pueden, y deben, elaborarse sobre la base de los principios y reglas jurídicas generales, en especial las concernientes a la tutela de la dignidad de la persona humana (arts. 50 y 1097 CCCN), el principio pro consumidor (art. 1094 CCCN), y las reglas sobre responsabilidad civil, ámbito en donde se jerarquiza la prevención del daño (arts. 1710 a 1713 del CCCN), entre otras. En lo referente a la transferencia al medio, cabe señalar que algunos de los autores han participado en la elaboración del Anteproyecto de Código de Defensa del Consumidor, redactado por encargo de la autoridad de aplicación y presentado a la comunidad académica en setiembre de 2024, de conformidad a lo dispuesto por Resolución 2024-80 de la Secretaría de Comercio; dicho documento proyecta importantes principios dirigidos a regir las relaciones de consumo digitales (en especial, art. 3°), entre los que destacan la protección acentuada frente a las nuevas tecnologías, en especial respecto de los datos personales del consumidor y la utilización por parte del proveedor de sistemas de IA o de contratos autoejecutables; la de transparencia digital y el derecho a no ser destinatario de decisiones basadas únicamente en el tratamiento automatizado de datos personales.

EVOLUCIÓN DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA Y EL EMPLEO FORMAL EN LA PROVINCIA DE SANTA FE (2022-2024)

Jara Musuruana, L.; Tuya, S.; Grimi, A.
Instituto de Investigaciones Económicas, Facultad de Ciencias Económicas y Estadística, Universidad Nacional de Rosario. (IIE, FCEyE, UNR).
E-mail: ljara@fcecon.unr.edu.ar

El presente trabajo continúa una serie de estudios del Instituto de Investigaciones Económicas sobre la dinámica del mercado laboral en la Provincia de Santa Fe. El empleo formal se entiende como el conjunto de personas ocupadas que trabajan bajo cualquier modalidad de contratación, ya sea a tiempo completo o parcial, y desarrollan sus actividades conforme a las normas que las regulan. En el caso de los asalariados, el indicador clave es la existencia de una relación laboral reconocida a partir de los aportes jubilatorios realizados por el empleador. El nivel de actividad económica tiene como uno de sus principales determinantes al empleo, siguiendo el marco de referencia de los modelos de crecimiento de Solow (1956) y Swan (1956). El objetivo de este estudio es explorar las relaciones entre el nivel de actividad económica y el empleo formal, tanto a nivel general como en los distintos sectores productivos, comparando las dinámicas del ámbito nacional, provincial y del Aglomerado Gran Rosario. Los datos de empleo provienen de dos fuentes, la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC) y los registros del Ministerio de Capital Humano, que incluyen la Encuesta de Indicadores Laborales (EIL) y los datos administrativos del Sistema Integrado Previsional Argentino (SIPA). Para cuantificar el nivel de actividad económica, se recurre al Estimador Mensual de Actividad Económica (EMAE) del INDEC, y a los datos administrativos de la recaudación del Derecho de Registro e Inspección (DReI) de la ciudad de Rosario. El horizonte temporal seleccionado es el período 2022-2024, con el fin de analizar las variaciones de 2023 y 2024, evitando los sesgos que generaría trabajar con datos correspondientes a la pandemia. La actividad económica de Santa Fe sufrió una caída mucho más profunda que la del promedio nacional, con una contracción superior al 18 % en 2023 frente a menos del 2 % a nivel país, sin embargo, la recaudación del DreI en Rosario aumentó un 4 % ese mismo año. En 2024 la provincia recuperó parcialmente, aunque su indicador permaneció por debajo incluso del mínimo histórico registrado durante la pandemia, mientras que Rosario registró una caída de casi un 17 %. Entre los sectores más afectados se encuentran la construcción, con una disminución acumulada del 17 % a nivel nacional, 11 % a nivel provincial y 29 % a nivel municipal, y la industria manufacturera, que cayó un 11 %, 9 % y 26 % respectivamente. El empleo mostró una evolución similar: un leve crecimiento en 2023 a nivel nacional y en Rosario, y estabilidad en la provincia, y un marcado retroceso en 2024 en todos los niveles. Sectorialmente, la construcción fue la más golpeada, con una disminución en el empleo de 12 % a nivel nacional y cercana al 1 % en el ámbito municipal, mientras que la industria creció casi un 1 % a nivel nacional, pero mostró una caída cercana al 2 % en Rosario. En conjunto, el análisis evidencia una fuerte desaceleración económica con impactos diferenciados según región y sector económico.

GESTIÓN DEL CAMBIO. ANÁLISIS COMPARATIVO ENTRE DOS ORGANIZACIONES DE SERVICIOS

Kóbila, M.T.; Salazar, L.; D'Avanzo, M.L.
Instituto de Investigaciones y Asistencia Tecnológica en Administración (IIATA). Facultad de Ciencias Económicas y Estadística. Universidad Nacional Rosario.
E-mail: mtkobila@fcecon.unr.edu.ar

La gestión del cambio se ve afectada por los factores culturales. Estos factores intervienen en cada paso del proceso de cambio pudiendo dificultar u obturar el mismo proceso, lo que conlleva a cuestionarse ¿cómo los factores culturales afectan a los procesos de cambio? Se emplea metodología cualitativa sobre el estudio en profundidad de dos organizaciones que operan en el mercado rosarino; la principal herramienta para el relevamiento de información fueron las entrevistas y posteriormente, mediante el análisis de contenidos se identifican ciertos factores claves para la interpretación y comprensión a partir de los cuales se infieren los resultados. El objetivo principal es analizar los procesos del cambio enfatizando en aquellos que involucran variables culturales, siendo principal: a) conocer las motivaciones e intereses de los promotores del cambio, b) comprender cómo esos aspectos podrían augurar éxitos o fracasos en el proceso y c) reflexionar sobre la implicancia de la comunicación y aceptación del cambio por parte de los públicos interesados. Se efectuó un estudio comparativo entre dos organizaciones: una que presta servicios de salud (Avalian) y otra que presta servicios funerarios (Caramuto). Estos casos fueron seleccionados porque las mismas introdujeron cambios durante el mismo período -a partir del 2020- impulsadas por intereses diferentes, una para dar respuesta a una necesidad interna de reestructurar los procedimientos y modalidades de trabajo y la otra a partir de la detección de una oportunidad de mercado. Además, satisface al interés del equipo de investigación que se propone comparar organizaciones destacadas en el mercado rosarino que se anticipan e implementan cambios utilizan estrategias diferentes. Como principal resultado se encontró que: cuando el origen y la internalización del cambio provienen del interior de la organización (ej.: sistemas y procedimientos administrativos) sería necesario prestar especial atención a los posibles obstáculos o resistencia al cambio externos (de usuarios o clientes). Por el contrario, cuando el cambio se origina en factores externos (tendencias del mercado) debería prestarse especial atención a las resistencias hacia el interior de la organización. Esta distinción no siempre es apreciada, se infiere que el cambio interno siempre involucra y comporta un cambio cultural pero un cambio externo también podría generar fuertes impactos en la cultura organizacional. En última instancia para emprender un cambio es preciso contemplar su gestión, el contexto y la cultura organizacional.

TECNOLOGÍA, DISRUPCIÓN E IMPACTO SOBRE LAS INSTITUCIONES NUCLEARES DEL DERECHO DE LAS FAMILIAS. UN ABORAJE CENTRADO EN LA PROTECCIÓN DE LOS VULNERABLES

Krasnow, A.; Radcliffe, M.S.
Centro de Investigaciones de Derecho Civil. Facultad de Derecho. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: adrikrasnow@gmail.com

Las tecnologías emergentes, por su esencia disruptiva, inciden de modo sustantivo en el Derecho en general y, de modo particular, compelen al Derecho de las familias por el alcance que las mismas tienen respecto a los derechos personalísimos de quienes integran las distintas formas de vivir en familia. En el marco del proyecto acreditado (Tecnología, disrupción e impacto sobre las instituciones nucleares del Derecho de las familias. Un abordaje centrado en la protección de los vulnerables) se persigue como objetivo general: Reconocer los cambios operados sobre los institutos del Derecho de las familias a consecuencia de las tecnologías disruptivas, en especial, las provenientes de la inteligencia artificial (IA) y el ecosistema digital como derivación de la primera, a fin de garantizar los derechos de la persona en general y el colectivo de los vulnerables en particular. Asimismo, se persigue la construcción de respuestas jurídicas que garanticen los derechos de la persona en las relaciones de familia, desde una visión centrada en los derechos humanos de los colectivos vulnerables. La labor de investigación se desarrolla definiendo los desafíos concretos observados en la realidad social en contacto directo con las normas de aplicación que integran el sistema de fuentes interno – internacional y convencional para los problemas que devienen del impacto de la tecnología en las relaciones de familia. A esto se suma el fecundo desarrollo jurisprudencial donde se visibiliza la afectación de derechos personalísimos producto del empleo y consumo de la tecnología. Al presente, los avances del equipo de investigación se han focalizado en temas tales como: la incidencia de la tecnología en los derechos personalísimos de los colectivos vulnerables (niñeces y adolescencias, mujeres, personas con afecciones en la salud mental y personas con discapacidad, personas mayores, identidades diversas); el fenómeno de los *influencers* en el escenario familiar; sharenting, cyberbulling, doxing, sexting, grooming; violencia digital; apuestas clandestinas; tecnología y educación; activos digitales y su impacto en las relaciones patrimoniales en el matrimonio y en las uniones convivenciales. Las conclusiones preliminares surgidas del relevamiento de doctrina, jurisprudencia y confrontación con marcos regulatorios globales, nos conducen a sostener que las reglas y principios generales vigentes en el Derecho de las familias, permiten elaborar respuestas a los nuevos conflictos que comprometen derechos personalísimos de los grupos vulnerables. En este sentido, se menciona a modo ilustrativo lo dispuesto y planificado: sanciones y medidas a cumplir por los progenitores que exponen a sus hijos al entorno digital sin medir el compromiso de derechos; sanciones a quienes con el recurso a las herramientas que ofrece la sociedad de la información, afecten los derechos a la dignidad, imagen, intimidad, integridad psicofísica emocional, honor; medidas orientadas a las prevención de daños; elaboración y planificación de instrumentos orientados al empleo de la tecnología con responsabilidad, planes de educación integral.

INFANCIAS Y VIDA COTIDIANA: "LA RECONSTRUCCIÓN DE PRÁCTICAS Y EXPERIENCIAS DE LA PANDEMIA Y LA POSTPANDEMIA"

Lanati, V.[1]; Duek, C.[2]; Moguillansky, M.[3]; Rulli, M.[4]
[1]Universidad Nacional de Rosario. [2]CONICET/Universidad de Buenos Aires. [3]CONICET/IDAES USAM. [4]Universidad Nacional de Río Negro.
E-mail: vanina.lanati@fcpolit.unr.edu.ar

La pandemia del coronavirus, producida por el SARS-COV-2, provocó en América Latina y en Argentina una situación inédita de suspensión prolongada de actividades laborales, educativas, culturales y de sociabilidad. La cuarentena extendida supuso una serie de transformaciones de la vida cotidiana que afectaron de forma especialmente aguda a las niñas y niños, que vieron suspendidas las clases presenciales, tuvieron restringidas las salidas y limitados los encuentros con sus pares. La escuela es un gran organizador de las etapas de la pandemia tanto para las familias como para las infancias: el cierre, la reapertura gradual en modalidad burbuja e híbrida y la apertura con el horario completo constituyen tres fases fácilmente identificables. En este contexto, nos propusimos -en una primera etapa- contribuir a entender cómo la pandemia afectó la vida cotidiana de las infancias, postulando que las experiencias fueron heterogéneas de acuerdo al género, a la clase social de la familia, a quienes estuvieron a cargo de las tareas de cuidado y a la zona de residencia. Asimismo, analizar -en una segunda etapa- las consecuencias, cambios y permanencias del aislamiento durante la pandemia y la post pandemia en relación con las infancias en torno a la sociabilidad y socialización de las mismas; las desigualdades educativas y el aprendizaje; la relación con las pantallas. El diseño metodológico del proyecto de investigación es cualitativo y su principal objeto de estudio son las experiencias y las prácticas de las niñas y niños (de 9 a 12 años) sobre los cambios y las permanencias en la organización de la vida cotidiana durante la pandemia y postpandemia con una mirada atenta en los aspectos comunicacionales y emocionales. Asimismo, se utilizaron técnicas cuantitativas de carácter descriptivo que nos permitieron contextualizar el análisis. Etapas del proyecto: revisión de la normativa de la pandemia por provincia, selección y análisis bibliográfico, entrevistas a especialistas, talleres de bienestar digital en escuelas primarias en los cuales se incluyeron encuestas, dibujos y audios de las niñas y niños de 5º y 6º grado participantes en las ciudades de Rosario, CABA y Viedma. La edad de las niñas y niños seleccionados obedece a que en el comienzo de la pandemia comenzaban a cursar primer grado. La estructura de la muestra se compone de 461 casos analizados, en igual proporción por género y por asistencia a escuelas de gestión pública y de gestión privada. Este trabajo de campo nos permite describir las complejidades que atraviesan las infancias contemporáneas. Entre los avances preliminares podemos indicar que el 85 % de las niñas y los niños poseen un dispositivo móvil propio, donde Youtube y Whatsapp son las aplicaciones más utilizadas con más del 85 % cada una. Además, el tiempo de uso de los dispositivos está limitado por la jornada escolar y las actividades extracurriculares; el tipo de uso de los dispositivos está generizado; el celular está muy presente en los encuentros con pares fuera de la escuela; las niñas y los niños duermen pocas horas (esto tiene un sesgo más marcado en estudiantes que asisten al turno tarde escolar).

ELECCIONES Y PROCESOS DE REFORMA POLÍTICA: ANÁLISIS DE LA ADOPCIÓN DE LA BOLETA ÚNICA DE PAPEL DESDE LA GOBERNANZA ELECTORAL EN SISTEMAS MULTINIVEL. ARGENTINA 2025

Lodi, L.; Sartor Schiavoni, L.; Vinuesa, L; Crescini, V.; Veutro, J.; Tschieder, E.
Observatorio Político Electoral. Facultad de Ciencia Política y RR.II. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: lodilourdes@gmail.com

La presente ponencia se enmarca en el PID "*Elecciones, agendas y procesos de reforma política: análisis desde la gobernanza electoral y los partidos políticos en sistemas multinivel. Argentina 2011-2025*". El mismo atiende a cuestiones centrales de la Ciencia Política, tanto como campo de estudio como campo profesional: las elecciones, como mecanismos de definición de gobiernos y momento nodal de toda democracia representativa; los procesos de reforma política, donde las reglas del juego se ponen en cuestión y las instituciones son, al mismo tiempo, marco de referencia y objeto de disputa por el reparto de poder; las agendas públicas, electorales y decisorias, donde los partidos políticos aparecen como figuras clave en la definición de políticas pública; y, por último, la gobernanza multinivel, que supone un sistema policéntrico en el que las unidades subnacionales cobran relevancia como portadoras de identidades y dinámicas propias, compatible con nuestro régimen federal, y en el cual el éxito y la legitimidad de las políticas públicas depende de una serie de principios y mecanismos como la participación, cooperación, negociación y confianza. En esta presentación estos conceptos serán validados en una singular coyuntura: los comicios nacionales 2025, signados por la primera implementación del sistema de boleta única de papel a nivel país, la suspensión de las PASO y su impacto sobre el calendario electoral y el sistema de partidos. Se buscará dar cuenta de las características del nuevo instrumento de votación en comparación tanto con el tradicional sistema nacional de boleta partidaria, como con los diseños de boleta única de papel de provincias como Santa Fe, Córdoba, Mendoza y San Luis.

ESPACIOS DE (DES)ENCUENTRO EN LA CIUDAD DE ROSARIO. ESTUDIO DE CASO: LOS ALUMNOS MIGRANTES DE LA REPÚBLICA FEDERATIVA DE BRASIL

Luchesi, S.; Rodriguez, J.P.; Jachuk, I.; Benassi, A.; Galiano, G.; Lavezzi, I.
Facultad de Derecho. Universidad Nacional de Rosario (UNR CICSO DRA. ANUNCIADA LATTUCA)
E-mail: seluchesi@gmail.com

La internacionalización de la educación superior ha intensificado los procesos migratorios estudiantiles, generando la necesidad de comprender los espacios de integración académica y social. Este trabajo analiza los espacios de encuentro y desencuentro de estudiantes brasileños en Rosario, entendidos como ámbitos físicos y simbólicos donde experimentan integración o exclusión durante su estancia académica. El objetivo fue construir un marco contextual respondiendo: ¿Cuáles son los principales espacios donde experimentan integración o exclusión? y ¿Cómo influyen en su adaptación? La hipótesis sostiene que no existen espacios neutros, estos influyen significativamente en la adaptación y su naturaleza está determinada por factores lingüísticos, culturales, institucionales y sociales. Se implementó una metodología mixta, mediante estudio de caso con estudiantes brasileños de grado y posgrado en instituciones universitarias de Rosario. Las técnicas incluyeron entrevistas, encuestas, grupos focales y revisión bibliográfica. Se empleó triangulación de datos para examinar las experiencias desde múltiples perspectivas. Los resultados revelan una configuración compleja de espacios de encuentro y desencuentro. Durante la investigación se encontraron reticencias de los alumnos migrantes a responder las encuestas, lo que requirió adaptar las estrategias de acercamiento. Esta actitud contrasta a la recibida en una investigación anterior con la población brasileña. Se identificaron tres tipos principales de espacios: académicos formales (75 % reportó dificultades de integración inicial), sociales informales (60 % desarrolló vínculos significativos) y culturales-religiosos (85 % los consideró fundamentales para su adaptación). Las estrategias de adaptación más frecuentes fueron la formación de comunidades de apoyo entre compatriotas (90 % de los entrevistados), participación en actividades culturales-religiosas (65 %) y desarrollo de redes sociales mixtas (45 %). Los principales obstáculos identificados incluyen barreras lingüísticas (80 %), diferencias en metodologías académicas (70 %) y dificultades para acceder a servicios institucionales (55 %). El estudio confirma que los espacios no son neutros y ejercen influencia significativa en la adaptación de estudiantes brasileños. Los espacios culturales-religiosos resultaron más efectivos para la integración que los académicos formales. El 85 % requiere seis meses para adaptación académica satisfactoria, reduciéndose 30 % con comunidades de apoyo. Estos hallazgos contrastan con estudios que priorizan aspectos académicos formales, evidenciando que la integración social precede a la académica. La evasiva inicial a encuestas y entrevistas sugiere la necesidad de metodologías culturalmente sensibles y contrasta notablemente con la actitud de otros alumnos brasileños en una investigación del año 2018, suponiendo que las mismas pueden deberse a las discusiones públicas acerca de su situación en las universidades argentinas. Las limitaciones incluyen el tamaño muestral y especificidad del contexto rosarino, sugiriendo replicar la investigación en otras ciudades universitarias argentinas.

REFORMA JUDICIAL EN ARGENTINA

Maisonnave, M.; Estepa, C.; Vignoles, S.; Rossi, R.
Centro de Estudios Jurídicos y Sociales Latinoamericanos (CEJUSOL), Facultad de Derecho, Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: marceloamaisonnave@gmail.com

El sistema republicano que define a la Constitución Nacional tiene entre sus principios, el de la división de poderes, dotando al Poder Judicial de la Nación de funciones y atribuciones fundamentales para mantener la paz social, garantizar derechos humanos y consolidar la democracia. El proyecto, titulado Reforma judicial en Argentina: análisis de las discusiones en sectores políticos y académicos, para la construcción de propuestas que apunten a contrarrestar la crisis de legitimidad respecto del funcionamiento del Poder Judicial de la Nación, se desarrolla en el marco de la convocatoria ACRE 2024 / 2027. Pueden mencionarse diversos estudios de opinión donde se verifica la falta de confianza en el funcionamiento del sistema judicial por parte de la sociedad argentina. Uno de esos estudios, realizados por la consultora Isonomía en el año 2021, reveló que apenas dos de cada diez personas tienen mucha o algo de confianza en el sistema judicial, a la vez que un 86 % tiene una imagen mala o regular de los jueces. La Escuela de Derecho de la Universidad Torcuato Di Tella y el Foro de estudios sobre la Administración de Justicia (Fores), midieron el Índice de Confianza en la Justicia (ICJ) en noviembre de 2023, con un resultado de 47,5 sobre 100, aunque con una notable diferencia entre el índice conductual (la posibilidad del encuestado de acudir al poder judicial para reclamar un derecho) que alcanzó 70,1, y el índice perceptual (confianza del encuestado en la honestidad, imparcialidad y eficacia del poder judicial), que apenas alcanzó 24,8. El objetivo del Proyecto es investigar, analizar y sintetizar las principales propuestas de reformas judiciales respecto del Poder Judicial de la Nación, en los ámbitos académicos, políticos y judiciales, a fines de construir una argumentación propia para posibilitar al equipo de trabajo profundizar y enriquecer los debates con una mirada federal y en perspectiva de derechos humanos. Una de las propuestas de reforma más consolidadas en el último tiempo, es la producida a partir del dictado del Decreto 635/2020 que creó el Consejo Consultivo para el Fortalecimiento del Poder Judicial y del Ministerio Público, integrado por el magistrado Omar Palermo, las magistradas Hilda Kogan, María del Carmen Battaini, Claudia Sbdar e Inés Weinberg de Roca, los constitucionalistas Andrés Gil Domínguez y Gustavo Ferreyra, los penalistas Enrique Bacigalupo y Carlos Beraldi, el ex juez Carlos Arslanián y la investigadora Marisa Herrera. Todos ellos produjeron el Informe final donde realizan recomendaciones sobre los ejes: Corte Suprema de Justicia de la Nación, Consejo de la Magistratura, Ministerio Público, Juicio por Jurados y la Transferencia de competencias en materia penal no federal a la Ciudad de Buenos Aires. A modo ejemplificativo, para la integración de la Corte Suprema, proponen respetar los principios de: a) paridad de género; b) integración federal y c) pluralismo ideológico. Otro jurista, como Raúl Zaffaroni, plantea la necesidad de ampliar a 25 o 30 los jueces de la Corte Suprema, dividiendo en salas por especialidad. Distintos partidos políticos nacionales también han elevado en el Congreso de la Nación proyectos de reformas judiciales en la última década. La metodología del Proyecto incluye el análisis pormenorizado de estas y otras propuestas que por razones de síntesis no se mencionan aquí. Los resultados parciales de la investigación en curso refieren: a) la urgencia de encontrar puntos de acuerdo para una reforma judicial en Argentina; b) la necesidad de ampliar la Corte Suprema al menos con 11 miembros o con un número mayor dividiendo en salas por especialidad; c) la necesidad de transparentar y reformar el régimen de selección, sanción y remoción de jueces, dado el fracaso del Consejo de la Magistratura; d) la posibilidad de establecer límites temporales a los mandatos de los funcionarios judiciales; entre otros puntos.

LAS TRAMAS DE LA EDUCACIÓN EN CONTEXTOS PUNITIVOS: SENTIDOS, PRÁCTICAS Y ORGANIZACIÓN COTIDIANA DE LA ESCOLARIDAD PRIMARIA Y SECUNDARIA EN CÁRCELES DEL SUR DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

Manchado, M.; Routier, E.; Chiponi, M.; Daneri, M.; Invernizzi, E.; Almiron, M.L.; Cuel, V.; Comi, C.; Rodriguez Cantero, M.; Oliva, M.; Farruggia, L.; Zordan, I.
Centro de Investigación de Comunicación en Contextos Socio-Educativos (CICSE) / Instituto de Investigaciones / Facultad de Ciencia Política y RRII / Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: dr.mauriciomanchado@gmail.com

Introducción: El presente trabajo recupera los avances de una investigación que tiene como objetivo analizar las modalidades de organización, funcionamiento y dinámicas implementadas por las instituciones formativas de carácter obligatorio (primaria y secundaria) en contextos de encierro en el sur de la provincia de Santa Fe, indagando en los sentidos y prácticas que despliegan y construyen los/as actores y actoras educativos/as. **Materiales y Métodos:** Partimos de un paradigma interpretativo que nos permite indagar sobre las concepciones, acciones e intenciones de los sujetos que conforman el entramado institucional de la prisión y la articulación con la multiplicidad de prácticas socio-educativas que se inscriben en ella. En ese sentido, nos propusimos realizar un abordaje cualitativo que incorpore la perspectiva de los participantes y su diversidad apelando a: el análisis de documentos, la observación no participante, la encuesta y la entrevista en profundidad, enfocándonos principalmente en los actores educativos (docentes y Directivos) que integran las escuelas de educación formal en las seis cárceles del sur santafesino. La primera tarea de la que podemos reconocer resultados preliminares, fue el análisis de documentos tal como la nueva Ley de Ejecución Penal de la Provincia de Santa Fe, Ley N° 14.243. **Resultados (preliminares):** A partir del análisis de la mencionada ley, modificada a fines del 2023, que establece un nuevo marco normativo para la ejecución de penas privativas de libertad y medidas de seguridad impuestas por resoluciones judiciales; reconocimos allí no solo las variaciones, endurecimientos y tensiones, sino también las tramas burocráticas y administrativas relacionadas al trabajo cotidiano de las instituciones escolares. Lo que el análisis de la ley de ejecución penal N° 14.243, en lo que las prácticas educativas refieren, nos permite reconocer es la configuración de un escenario donde las dinámicas prisionales quedarán sujetas a la primacía de las condiciones objetivas de seguridad. Ya no sólo remitirán a una serie de disposiciones generales que toda prisión establece para organizar su rutina administrada sino también a la definición de nuevas clasificaciones como la de “alto perfil” que no dirime su atención sólo en la legalización de una figura sobre la que podrán recaer la vulneración de múltiples Derechos, sino que configura también un parámetro homogeneizador indistinguible de singularidades, lo que supone un marco de referencia de que quién ingrese en esa definición “cada vez la van a pasar peor”. **Conclusiones:** En este primer acercamiento analítico a la nueva ley de ejecución penal podemos sostener que el derrame punitivo –y securitario– prima por sobre la expansión educativa, y quedará entonces por observar si las propias dinámicas, reciprocidades y ajustes del conjunto de actores que intervienen en la trama prisional, tensionan las disposiciones jurídicas para que el sentido práctico sea, tal vez, un mínimo reaseguro del ejercicio del Derecho a la educación y la cultura en tiempos de una renovada expansión punitiva. **Discusión:** El desarrollo de las prácticas educativas en un contexto de populismo punitivo y el fortalecimiento de las medidas de seguridad en las prisiones, necesitan ser observadas no sólo en las dinámicas de su realización cotidiana sino en una clave gestión gubernamental de las cárceles contemporáneas de la provincia de Santa Fe.

NIVELES DE ACCESIBILIDAD A LA INFORMACIÓN Y EXPERIENCIA DE USUARIOS (UX) CON DISCAPACIDAD VISUAL Y ADULTOS MAYORES EN LOS SITIOS WEB TURÍSTICOS Y APPS OFICIALES DE LAS CIUDADES DE ROSARIO Y SANTA FE

Marchetti, V.; Brarda, A..; Camusso, M.; Viceconte, E.; Piccioni, A.; Giménez, M.; Fernández Godoy, R.; Pool, A.
Instituto de Investigaciones – Facultad de Ciencia Política y RR.II. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: marchetti.viviana@gmail.com

La investigación aborda la accesibilidad a la información y la experiencia de usuarios (UX) con discapacidad visual y adultos mayores en los sitios web y aplicaciones móviles oficiales de las ciudades de Rosario y Santa Fe. El objetivo fue diseñar una metodología de diagnóstico integral que permita evaluar el estado actual de accesibilidad digital turística, articulando estándares internacionales (W3C), marcos normativos nacionales y percepciones de los propios usuarios. Combina técnicas cualitativas y cuantitativas: análisis técnico de accesibilidad, entrevistas y focus groups con organizaciones de personas con discapacidad visual, observaciones participantes con adultos mayores en la Universidad para Personas Mayores (UNR) y relevamiento legislativo. Los resultados preliminares muestran barreras significativas en la navegación de los entornos digitales turísticos, que afectan tanto la usabilidad como el ejercicio efectivo del derecho al turismo inclusivo. Se destaca la necesidad de integrar la accesibilidad digital con la accesibilidad física y comunicacional, así como de fortalecer la implementación de políticas públicas en la materia. Se considera que la construcción de servicios turísticos más accesibles requiere de la incorporación activa de la perspectiva de los usuarios y la formulación de recomendaciones concretas que articulen estándares técnicos, normativos y experiencia de usuarios.

HACIA UNA AXIOLOGÍA SUPERADORA DE LA TENSIÓN INTIMIDAD-DIGNIDAD E INTIMIDAD-PROPIEDAD EN EL DERECHO DE LA SALUD

Mendy, D.
Facultad de Derecho. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: diegomendy@gmail.com

En el marco del proyecto PPCT-2024 sobre salud digital, se identifican múltiples vacíos normativos: el alcance de la telesalud, el acceso a historias clínicas electrónicas, el uso de datos para tratamientos personalizados, los sesgos de la inteligencia artificial y las brechas que profundizan la exclusión. Estas carencias surgen de una tensión axiológica entre dos paradigmas contrapuestos: el de intimidad-dignidad, que concibe los datos de salud como parte de la personalidad humana y exige anonimización y consentimiento expreso, y el de intimidad-propiedad, que promueve una visión patrimonialista y flexibiliza la comercialización de información sensible. Durante el período anterior de investigación, se identificó un cúmulo significativo de problemas jurídicos sin resolver en el ámbito de la salud digital. Entre estos destacaron los alcances de la telesalud, las condiciones de acceso a historias clínicas electrónicas, los límites al aprovechamiento de datos personales para tratamientos personalizados, la aplicación de inteligencia artificial en el cuidado de la salud y sus sesgos algorítmicos, así como las brechas socioeconómicas que perpetúan esquemas de exclusión. La conclusión central del trabajo previo estableció que estas carencias normativas encuentran su causa principal en una tensión jurídica no resuelta que se halla en el corazón de la problemática: la oposición entre dos paradigmas antagónicos sobre el tratamiento de datos de salud. Utilizando el integrativismo tridimensional trialista, la investigación explora cómo el Derecho de la Salud, con su enfoque transversal y su atención a las vulnerabilidades, puede articular un modelo que supere este conflicto. Se reconoce que la utilidad económica, si se impone, entra en contradicción con la justicia cuando sacrifica el cuidado de la persona, por lo que se rechaza la mercantilización de los datos de salud como una forma contemporánea de explotación. La propuesta axiológica se fundamenta en tres principios operativos: la prohibición de convertir los datos de salud en bienes económicos, la legitimación clara de su uso científico cuando beneficie a la humanidad y la resignificación de la intimidad en términos de dignidad colectiva. Así, se preservan las garantías individuales sin obstaculizar descubrimientos que puedan mejorar la salud global, interpretando la dignidad como un atributo de la especie humana y no como mera suma de derechos individuales. Esta investigación demuestra que la paralización normativa en materia de salud digital encuentra su origen en la falta de resolución de la tensión entre los paradigmas "intimidad-dignidad" e "intimidad-propiedad". La propuesta axiológica desarrollada desde el Derecho de la Salud ofrece un camino superador que: a) Preserva la dignidad humana sin obstaculizar el progreso científico; b) Reconoce el valor colectivo de los datos de salud manteniendo garantías individuales; c) Prohíbe la mercantilización mientras facilita el aprovechamiento científico; d) Establece un marco humanista que trasciende el individualismo sin caer en el totalitarismo. La construcción de respuestas jurídicas justas para la era de la inteligencia artificial en salud requiere abandonar las posiciones extremas y adoptar un enfoque que reconozca tanto la importancia de la protección individual como la necesidad de aprovechar el potencial científico de esta información para el beneficio de la humanidad presente y futura. Esta propuesta se presenta como una contribución específica del Derecho de la Salud al debate contemporáneo sobre la regulación de la inteligencia artificial, ofreciendo criterios axiológicos que pueden orientar tanto la construcción normativa como la resolución de casos judiciales futuros en este campo en constante evolución.

APORTES CRÍTICOS DE LOS FEMINISMOS Y EL PENSAMIENTO DECOLONIAL A LA PSICOLOGÍA: REVISIÓN DE PRODUCCIONES RECIENTES

Mengo, C.; Zamboni, L.; Gallo, G.; Sancho, L.
Facultad de Psicología, Universidad Nacional de Rosario (UNR)
E-mail: carinagmengo@gmail.com

El presente trabajo analiza publicaciones académicas disponibles en el Sistema Nacional de Repositorios Digitales (SNRD), plataforma pública creada en 2013 por el entonces Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, que reúne la producción científica de universidades e instituciones de investigación de Argentina. La propuesta consiste en el relevo de textos que exploran la relación entre feminismos, psicoanálisis y psicología desde enfoques decoloniales y se enmarca en el proyecto "Epistemologías decoloniales: feminismos, psicoanálisis y psicologías. Una revisión sistemática", cuyo **objetivo** principal consiste en identificar los aportes elaborados por el feminismo y el pensamiento decolonial al campo de la psicología. En cuanto a la **metodología**, se opta por una *revisión bibliográfica sistematizada*, entendida como una estrategia cualitativa que permite relevar, evaluar, analizar y sintetizar la producción científica existente sobre un tema específico. Esta elección metodológica supone una leve variación respecto de la metodología inicial del proyecto, que planteaba la realización de una *revisión sistemática*. Mientras que las revisiones sistemáticas, utilizadas especialmente en el ámbito de la salud, se orientan a valorar la eficacia de intervenciones mediante estudios cuantitativos controlados, las revisiones sistematizadas apuntan al análisis crítico de tendencias, debates y vacancias en un campo de estudio determinado a partir de cuatro fases principales: búsqueda, evaluación, análisis y síntesis. **Avances.** El *corpus* de artículos analizados se conformó a partir de una búsqueda en el SNRD en la cual se combinaron los términos *feminismo*, *decolonialidad* y *psicología* en el período 2015 - 2025. De un total de treinta y siete (37) documentos recuperados —que incluyeron artículos científicos, conferencias, tesis, capítulos de libro, un libro y un informe técnico— se seleccionaron, bajo criterios de pertinencia teórica y metodológica, veinte (20) artículos que conforman el total trabajado. El análisis de estas producciones se organizó en torno a dos ejes; por un lado, se relevaron las categorías teóricas provenientes del pensamiento feminista y decolonial que se presentan; y, por otro, se exploraron las interpelaciones o preguntas dirigidas al campo de la psicología. **Discusión.** En los artículos revisados se identifican diversas operaciones que articulan psicología, pensamiento decolonial y teorías feministas. 1) Se observa un uso recurrente de categorías del pensamiento decolonial (centro-periferia, colonialidad, epistemología del sur y geopolítica del conocimiento) para desnaturalizar el eurocentrismo que atraviesa los saberes psicológicos y cuestionar la supuesta autonomía disciplinar de la psicología. 2) Varios artículos evidencian una conjunción explícita entre pensamiento decolonial y teorías feministas, recuperando categorías como interseccionalidad y subalternidad. Estas perspectivas problematizan el universalismo epistémico dominante en la categoría *mujeres* y visibilizan las jerarquías que operan en la producción del conocimiento. Se destaca, además, la necesidad de repensar críticamente los feminismos latinoamericanos, cuestionando las explicaciones patologizantes sobre la diversidad de géneros. 3) Se identifican ejes que los feminismos y el pensamiento decolonial proponen como espacios de interpelación para la psicología. Entre ellos se destacan: las formas en que se construyen explicaciones sobre mujeres y disidencias; el papel que desempeñan las prácticas docentes en la reproducción de matrices coloniales y patriarcales; y la posibilidad de intervenir en el campo de las prácticas sin reproducir imperialismos epistémicos.

PERFILES TURÍSTICOS EN CONSTRUCCIÓN: POLÍTICAS PÚBLICAS PARA EL DESARROLLO DE LA CIUDAD DE ROSARIO Y EL GRAN ROSARIO (2011-2021)

Molteni, R.; Gómez, S.; Chale, S.; De Zan, J.L.; Lantelme, S.; Beristain, M.; Vaschetto, M.; Martino, C.; Goria, R.; Martinez, R.; De Lajonquiere, N.
Facultad de Ciencia Política y Relaciones Internacionales, Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: rrmolteni@yahoo.com.ar

El turismo, entendido como fenómeno social complejo y multidimensional, ha evolucionado desde motivaciones utilitarias hacia prácticas ligadas al ocio, la recreación y el aprovechamiento del tiempo libre, configurando así un campo de estudio propio, con enfoques cada vez más integrales. El crecimiento exponencial de los flujos turísticos y la creciente implicancia estatal en su gestión han dado lugar a un campo de debate teórico y político centrado en el análisis de políticas públicas turísticas, con énfasis en su rol en los países en desarrollo (Hall & Jenkins, 2004). En este contexto, la ciudad de Rosario y el Gran Rosario (Argentina) emergen como espacios relevantes para el estudio de estas dinámicas, en tanto desde inicios del siglo XXI se vienen desarrollando acciones orientadas a configurar un nuevo perfil turístico que posicione al área como un nodo estratégico en la región y contribuya al desarrollo territorial. Por ello, se propone analizar las políticas turísticas implementadas durante ese período tendientes a generar un nuevo perfil turístico, identificando los actores implicados en su diseño, formulación e implementación, las relaciones de encuentro y tensión entre ellos, así como también los alcances, límites y omisiones de las decisiones estatales en su dimensión territorial. Se parte de una concepción relacional y política de las políticas públicas, entendidas como espacios de disputa donde confluyen intereses diversos, y de una mirada del desarrollo local como proceso endógeno, territorial y político (Madoery, 2008). La hipótesis central sostiene que las políticas públicas desplegadas en Rosario y su área metropolitana en el período de estudio buscaron consolidar un nuevo perfil turístico para posicionar al territorio como centro neurálgico de la actividad turística. La estrategia metodológica adopta un enfoque mixto, combinando técnicas cualitativas (entrevistas en profundidad, análisis de documentos y normativa, revisión bibliográfica especializada) y cuantitativas (sistematización de datos estadísticos provenientes de fuentes oficiales), lo cual permite captar la complejidad del fenómeno en su dimensión política, institucional, social y económica. Entre los avances preliminares se destacan: el relevamiento y sistematización de normativas locales, provinciales y nacionales vinculadas al turismo; la identificación y caracterización de los actores clave del sistema turístico rosarino, teniendo los actores públicos un rol central en la planificación de iniciativas del sector turístico; y la revisión teórica crítica de enfoques sobre turismo, políticas públicas y desarrollo. Asimismo, se llevaron a cabo presentaciones en espacios académicos para la validación y discusión de los primeros hallazgos. En principio, se podría sostener que el turismo en Rosario ha sido pensado estratégicamente como una herramienta para el desarrollo local, aunque su implementación revela tensiones entre objetivos económicos, institucionales y sociales. El proceso de construcción del perfil turístico local aparece como resultado de decisiones políticas no siempre articuladas, donde las capacidades institucionales, los vínculos intersectoriales y la apropiación territorial juegan un rol determinante. El presente Proyecto de Investigación y Desarrollo aporta al conocimiento situado sobre políticas turísticas en contextos urbanos intermedios, e inaugura una línea de investigación desde la Licenciatura en Turismo, que promueve la producción de conocimiento crítico y aplicado para la toma de decisiones públicas en el ámbito local y regional.

LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN DEFINIDA CURRICULARMENTE EN PLANES DE ESTUDIO Y PROGRAMAS

Navarro, P.; Díaz, A.; Barberis, M.E.; Naibo, M.; Louzán, S.
Facultad de Derecho, Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: paulacecilianavarro@gmail.com

El Seminario forma parte de la carrera de Abogacía de la Facultad de Derecho de la Universidad Nacional de Rosario desde el Plan 1960, comenzando su cursado en 1963. En el plan vigente (Plan 2016), cuyo perfil de egresado se propone "incentivar el interés por la investigación", el Seminario disciplinar se inscribe en el Ciclo de Formación Especial al que acceden estudiantes de sexto año de la carrera. Con el objetivo de producir conocimiento situado acerca de la historia de formación en investigación desde el surgimiento del espacio Seminario en el currículo de la carrera de Abogacía hasta la actualidad, en el proyecto de investigación "La formación en investigación en la carrera de Abogacía: historia y situación actual" de la Universidad Nacional de Rosario (80020230300078UR) nos propusimos relevar las continuidades y rupturas de las concepciones sobre la actividad de investigación, los objetivos de formación, los contenidos de enseñanza, el marco bibliográfico propuesto, las estrategias didácticas y los criterios de evaluación y acreditación que se han adoptado en los distintos planes de estudios y programas. El proyecto se inscribe en el Programa "Enseñar y aprender a investigar en la formación universitaria de grado. Estudio de casos múltiples involucrando distintas disciplinas" (80020230500008UR), conformado por proyectos de investigación de cinco unidades académicas de la Universidad Nacional de Rosario. En esta contribución, con el propósito de describir las determinaciones curriculares de la formación en investigación en la carrera de Abogacía, presentamos los resultados del análisis de contenido (Bronckart, 2007) de las características globales (Bronckart *et al.*, 2004) de dos conjuntos de datos (diez planes de estudio y seis resoluciones del Consejo Directivo de la Facultad de Derecho que crean el espacio curricular, regulan su programa, así como los requisitos y funciones de los tutores). El análisis de los documentos curriculares muestra que el componente prescriptivo del trabajo de enseñanza (Bronckart, 2007; Riestra, 2010) anticipa un encuadre explícito en cuanto a su alcance, destinatarios y finalidad en casi la totalidad de los planes de estudios de la carrera. No obstante, no presenta la misma sistematicidad el desarrollo de los contenidos mínimos del Seminario.

Palabras clave: abogacía, formación en investigación, análisis de contenido, planes de estudio, programas

POTENCIANDO EL PROTAGONISMO FEMENINO EN EL ÁMBITO LABORAL Y SOCIOECONÓMICO: EL APORTE DE LA ORGANIZACIÓN ARGENTINA DE MUJERES EMPRESARIAS (OAME)

Oviedo, R.R.; Racca, A.P.; Leda, A.C.
Instituto de Investigaciones y Asistencia Tecnológica en Administración, Facultad de Ciencias Económicas y Estadística, Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: roviedo@fcecon.unr.edu.ar

El acceso de las mujeres a espacios de conducción en el ámbito empresarial sigue presentando desafíos, pero también muestra transformaciones alentadoras impulsadas por el trabajo colectivo y el fortalecimiento de redes. El presente trabajo se enmarca en el Proyecto de Investigación "Género & Gestión: Peculiaridades de la Conducción Femenina", radicado en la Facultad de Ciencias Económicas y Estadística de la UNR. El objetivo es: analizar el accionar de la Organización Argentina de Mujeres Empresarias (OAME) como espacio de acompañamiento, capacitación y fortalecimiento de vínculos entre mujeres empresarias. La metodología aplicada es esencialmente cualitativa, basada en una entrevista en profundidad a la presidenta de la institución y en el análisis documental de publicaciones oficiales. Tanto la bibliografía consultada como los resultados de estudios previos del equipo en torno a mujeres emprendedoras destacan el asociativismo como una característica distintiva de la conducción femenina. El análisis gira en torno a tres dimensiones: (a) asociativismo y redes, entendidos como mecanismos de cooperación y capital social; (b) transformaciones históricas y evolución institucional, que muestran cómo han variado la organización y el perfil de sus asociadas desde sus inicios; y (c) particularidades del liderazgo femenino. OAME es una entidad civil que, desde 1966, trabaja activamente en el fortalecimiento del protagonismo femenino en el ámbito empresarial, brindando a mujeres emprendedoras y empresarias un espacio de capacitación, contención y vinculación. La institución se propone aumentar la visibilidad de las mujeres en el mundo empresarial, afianzando sus competencias y promoviendo tanto el desarrollo individual como colectivo. La presidenta aclara que no adhieren a movimientos radicales que contraponen los géneros: "siempre trabajamos en la complementariedad legítima entre las dos capacidades, masculina y femenina". Comenta, por ejemplo, que estuvieron de acuerdo con las leyes de cupo, "pero como herramienta de puntapié inicial para llamar la atención (…) no *in aeternum*". La organización sostiene una visión de futuro centrada en el desarrollo de liderazgos comprometidos con el progreso social, económico y ecológico. Además, fomenta valores como la solidaridad, la amistad y el compromiso cultural, y promueve la cooperación y el comercio entre pares, creando redes que potencian el accionar colectivo de las mujeres. Sintetizando, su accionar contribuye a consolidar una red de apoyo mutuo y crecimiento profesional, donde las mujeres empresarias pueden compartir desafíos, recursos y oportunidades. A través de acciones sostenidas de capacitación, vinculación y visibilización, promueve el desarrollo de competencias individuales y colectivas en mujeres empresarias y emprendedoras. Su pertenencia a redes nacionales e internacionales potencia la proyección del liderazgo femenino, mientras que su estructura interna fomenta el trabajo colaborativo y el acompañamiento entre pares. En un contexto aún atravesado por desigualdades de género, OAME se presenta como una organización que no solo brinda herramientas, sino que también construye comunidad. En conclusión, constituye un ejemplo empírico de cómo el asociativismo potencia el protagonismo femenino en ámbitos de gestión y decisión económica. Su accionar confirma lo planteado en la literatura, al mostrar que la construcción de redes y la cooperación no solo fortalecen a las mujeres individualmente, sino que consolidan comunidades empresariales más inclusivas y sostenibles.

RELACIONES INTERGENERACIONALES Y ADULTOCENTRISMO. APORTES PARA ANALIZAR MODELOS Y PRÁCTICAS DE PREVENCIÓN EN SALUD

Pascucciello, F.; Augsburger, C.
Facultad de Psicología, Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: fiorellapascucciello@gmail.com

Introducción. Este trabajo se inscribe en un proyecto que se está desarrollando en la Facultad de Psicología, que busca revisar críticamente modelos de prevención de la salud. Los enfoques tradicionales de prevención y promoción de la salud han demostrado ser insuficientes para abordar las complejas y heterogéneas realidades socioculturales de las juventudes. En este contexto, la categoría de lo intergeneracional emerge como un eje fundamental que permite analizar las dinámicas relacionales y de poder que configuran las prácticas de cuidado de la salud en los y las jóvenes. Frecuentemente, estas prácticas se ven atravesadas por una visión adultocéntrica que restringe la autonomía y participación de los y las jóvenes. **Objetivos**. El objetivo general es realizar una revisión bibliográfica sobre la categoría de lo intergeneracional para analizar cómo ha sido incorporada en las prácticas de prevención y cuidado de la salud. Específicamente, se propone examinar cómo ha sido abordada en los distintos momentos históricos, así como analizar de qué modo se introduce la idea de conflicto intergeneracional. **Metodología**. Se desarrolló una investigación cualitativa basada en una revisión bibliográfica con enfoque de Síntesis Interpretativa Crítica. Esta técnica permite un análisis interpretativo conceptual y teórico de la literatura académica, reconociendo la mirada de quien investiga. Se utilizaron como categorías centrales de análisis: relaciones intergeneracionales y autoridad. **Avances preliminares**. El análisis conceptual revela que el abordaje de lo intergeneracional contrapuso a una visión naturalista de la generación, que acentúan la función social y moral que cada generación cumple, una perspectiva socio-histórica, que reconoce la construcción relacional y situada de las generaciones. Además, se indagó el *adultocentrismo* como un dispositivo de poder que opera en estas relaciones, generando asimetría y jerarquía entre las generaciones. Por contraposición, la revisión identificó propuestas que reconfiguran las relaciones intergeneracionales en función del mutuo reconocimiento y la introducción del enfoque de derechos, como lo son el *contrato intergeneracional* (Giberti), basado en la reciprocidad y la equidad, y el *co-protagonismo* (Morales y Magistris), que interpela directamente el monopolio adulto en la toma de decisiones. **Conclusiones**. La revisión bibliográfica da cuenta de que la categoría de lo intergeneracional posibilitará problematizar los modelos tradicionales de prevención y cuidado de la salud dirigidos a los y las jóvenes, reconociendo en ellos las relaciones de poder que los atraviesan. A su vez, destaca propuestas alternativas que ubican a los y las jóvenes como protagonistas en la construcción de dichas prácticas.

VÍNCULOS CON EL CONOCIMIENTO, FORMAS DE LA SOCIABILIDAD Y MODOS DE HABITAR LOS ESPACIOS EN LOS PRIMEROS AÑOS DE LA UNIVERSIDAD. REFLEXIONES EN TIEMPOS DE POSTPANDEMIA

Pierella, M.P.; Prados, M.L.; Marini, M.P.; Macera, I.
Instituto Rosario de Investigaciones en Ciencias de la Educación (UNR.IRICE.CONICET).
E-mail: pierella@irice-conicet.gov.ar

En estas Jornadas nos interesa presentar algunos resultados de un proyecto de investigación centrado en abordar continuidades, transformaciones, tensiones en los vínculos con el conocimiento, las formas de la sociabilidad y los modos de habitar los espacios desde las experiencias de estudiantes de los primeros años de la universidad.[1] Consideramos que los ejes de indagación que estudiamos se encuentran estrechamente relacionados en una trama en la que resulta prácticamente imposible escindir el conocimiento de los entornos sociotécnicos y de los vínculos intersubjetivos y sociales que hacen posible su construcción. Asimismo, tales dimensiones pueden ser consideradas desde la categoría amplia de relación con el saber, desarrollada desde distintas líneas de investigación que abrevan fundamentalmente en el psicoanálisis, la sociología de la educación y la didáctica. Partimos de la hipótesis según la cual la postpandemia configura un terreno propicio para indagar la transformación de sentidos históricos sobre la institución universitaria en general, como así también sobre aspectos particulares ligados a la relación con el mundo, con los/as otros/as y con la propia identidad. Adoptamos una estrategia metodológica cualitativa en el marco de la cual desarrollamos cuatro grupos focales -que incluyeron mapeos colectivos, composiciones a través de íconos y narraciones orales- y ocho entrevistas semiestructuradas. La población del estudio estuvo conformada por estudiantes de primer y segundo año de las facultades de Arquitectura, Cs. Médicas, Humanidades y Psicología de la Universidad Nacional de Rosario. La muestra se seleccionó de modo intencional cualitativa y por disponibilidad, teniendo en cuenta la representatividad de diferentes áreas del conocimiento. Finalmente, el procesamiento de los datos se realizó mediante el análisis de contenido cualitativo interpretativo con construcción de categorías que surgieron de los relatos de los/as respondentes, mapas e íconos trabajados por los participantes. En cuanto a los resultados, nuestro trabajo identificó usos generalizados pero diferenciados de contenidos audiovisuales e inteligencia artificial que complejizan los vínculos con el conocimiento: algunos promueven atajos, evasiones y fragmentación, mientras que otros permiten mayor autonomía en el proceso de aprendizaje. Asimismo, identificamos reconfiguraciones sobre los modos de legitimar la tarea docente. Respecto de la sociabilidad estudiantil, observamos tensiones en el devenir del estudiantado como forma de vida, especialmente ante la reclusión domiciliaria, la crisis económica y la violencia urbana, enmarcadas en procesos de individualización y dificultades para construir lo común. No obstante, también detectamos una revalorización de los espacios de las facultades, en los que emergen lugares practicados y afectivizados con usos múltiples y situados que insertan al estudiantado en un entramado histórico de relaciones académicas, sociales y afectivas, revelando el peso de esta materialidad en la postpandemia.

[1]Proyecto UNR (2023-2026). titulado “Los sentidos sobre la universidad en tiempos de postpandemia. Relaciones con el saber, experiencias de sociabilidad y modos de habitar los espacios institucionales desde la perspectiva de estudiantes de los primeros años”.

LA RED VIAL NACIONAL FRENTE A CAMBIOS EN LA REGULACIÓN

Raposo, I.M.; Scarione Avellaneda, M.V.
Instituto de Investigaciones Económicas, Facultad de Ciencias Económicas y Estadística, Universidad Nacional de Rosario. (UNR-FCEyE- IIE).
E-mail: raposoisabel1@gmail.com

Introducción: Desde un siglo a esta parte y de la mano del desarrollo del transporte automotor, la red vial nacional (aprox. 40.000 Km. de rutas) brinda un servicio esencial que permite el desplazamiento de personas y cargas. Las provincias complementan el tendido, integrando una red extensa en cobertura, aunque de densidad irregular y desactualizada con escaso mantenimiento y con deficientes condiciones de circulación. **Objetivos:** Señalar las particularidades e inconsistencias del proceso regulatorio al que se exponen los principales corredores viales para la reparación y ejecución de las obras a través de nuevas concesiones mediando el cobro de peaje. La propuesta actual pasa no sólo por nuevas concesiones a privados (Red Federal de Concesiones- 3 etapas), sino por fuertes cambios en la institucionalidad ligada al sector *Problemática*: La institucionalidad que respaldó el modelo claramente centrado en el Estado como organizador y administrador varió drásticamente en los años 90 hacia el modelo privatista mediante concesiones por peaje de los principales corredores de la red nacional. La nueva propuesta está expuesta a distintas inconsistencias e irregularidades que derivan de renegociaciones y cierta laxitud en el cumplimiento de contratos, lo que alteró el esquema inicial y sumó participación pública con la empresa "Corredores Viales" en las prestaciones. Se necesita reconstruir una mirada retrospectiva para medir la efectividad de las concesiones asociada a las características y resultados a lo largo del proceso a la luz de las regulaciones y actualización de las capacidades institucionales. Se demandan respuestas adecuadas ante una red deficiente y carente de alternativas para cubrir las múltiples aristas que reviste del sistema en su conjunto. **Metodología:** Para un abordaje integral se revisarán las experiencias en cuanto a la regulación y privatizaciones viales en el país; se utilizarán técnicas de diagnóstico y exploración en el análisis de los datos, y se trabajará en base a información oficial, la extensión y estado de los caminos y se elaborará una revisión-reconstrucción de la legislación en el tema durante los últimos 30 años. Fundamentalmente, se identificarán lecturas relativas a la experiencia privatizadora respecto a la evolución de la vialidad nacional. **Resultados:** Señalar a modo de conclusión las inconsistencias y bondades que ofrece la variante del esquema regulatorio – en proceso de implementación- sobre el cual se abren varios interrogantes que considerar frente a los ajustes del modelo. El Estado parece marginar el control y la programación sobre la totalidad de la red, dejando vacíos sin atender. **Discusión:** Más allá de las concesiones a privados de la Red Vial de máxima jerarquía (9155 km.), la discusión se plantea en torno a la efectividad de las medidas adoptadas para una recuperación integral de la red; se vuelven a cuestionar los modelos privatistas, fundamentalmente en cuanto al rol del Estado en la atención de las obras y los servicios públicos. Hay una institucionalidad en revisión que resulta cuestionada.

LA REESTRUCTURACIÓN DEL FERROCARRIL DE CARGAS MEDIANDO CAMBIOS EN LAS CONCESIONES ACTUALES

Raposo, I.M.; Maldonado, L.
Instituto de Investigaciones Económicas, Facultad de Ciencias Económicas y Estadística, Universidad Nacional de Rosario. (UNR-FCEyE- IIE)
E-mail: raposoisabel1@gmail.com

Introducción: El futuro del ferrocarril de cargas en Argentina es hoy una incógnita. En 1915 estaba entre los diez países con mayor extensión ferroviaria en el mundo; sin embargo, de los 47000 km. de redes que llegó a tener el país promediando el siglo XX, se inició un marcado deterioro de las instalaciones con la aparición del camión, produciéndose de allí en más un desmantelamiento progresivo. En 1991, ante la crítica situación financiera, se avanzó en la desarticulación, licitándose los servicios de cargas por separado (excepto el Belgrano Cargas) a través de seis concesiones que funcionaban sin subsidios operativos. Algunos concesionarios tuvieron dificultades y, tras el 2001, el Estado retomó parcialmente el control, articuló funciones y declaró su interés por la reactivación ferroviaria. Las tres concesiones que continuaron caducaron tras 30 años -entre 2021 y 2023- y funcionan aún bajo prórrogas sucesivas. en tanto, se avanza en un nuevo modelo de gestión que combine administración estatal con operadores privados en competencia regulada. *Objetivos*: Identificar a la luz de la evolución del ferrocarril en el país, particularmente de la última etapa - 30 años de vigencia de las privatizaciones en los servicios de cargas- cuál es la realidad de la operatoria del sector (infraestructura, servicios, condiciones) y los cambios institucionales establecidos para tratar de avanzar en la reestructuración y las mejoras de los servicios**. Problemática:** El Estado nacional no da evidencias de haber superado la experiencia que dejaron tres décadas de explotación privada de los ferrocarriles de carga; aún permanece encerrado en un esquema de unidades de negocio independientes sin actualizar la institucionalidad acorde a las necesidades del sector; no está clara la orientación hacia un modelo más integrado que permita no sólo sumar financiamiento, sino el acceso de otros operadores a la red actual. **Metodología:** *Se avanza sobre un análisis del modelo privatizador en los últimos 30 años a través de la revisión bibliográfica y el relevamiento de la normativa, se utilizarán técnicas de diagnóstico y exploración en el análisis documental, relevamiento de datos oficiales, y seguimiento de avances recientes a través de periódicos y páginas web. Trabajar la prospectiva sobre la direccionalidad del proceso de cambio y establecer áreas de conflictos y alteraciones en la prestación de los servicios a futuro.* **Resultados:** Hoy Ferrocarriles Argentinos (recreada en 2015), al igual que otras empresas públicas, sólo ajusta números en la gestión y la plantilla de personal, y se limita a compras o tareas urgentes para garantizar la seguridad. Recientemente, la transformación anunciada se inició con: 1-la privatización del Belgrano Cargas y Logística SA a dividir en tres unidades de negocio (luego a disolver) y, 2- la extensión contractual a Nuevo Central Argentino SA. hasta 2032, adecuando las condiciones (sin llamar a licitación); se presume que se extenderán con esta modalidad a las otras dos concesionarias. **Discusión:** *Está* vigente la discusión teórica acerca de la conveniencia y posibilidades de más o menos Estado: privatizaciones, sí o no. Con la sanción de la Ley Bases se habilitó al Ejecutivo a avanzar en privatizaciones sin necesidad de la aprobación del Congreso.

ESCRITURAS CONTEMPORÁNEAS Y NARRATIVAS PERIODÍSTICAS: UNA EXPLORACIÓN DEL UNIVERSO DE NL DE AUTOR

Reviglio, M.C.; Calamari, A.; Berti, H.; Piccioni, A.; Viu, T.; Falcón, S.; Chiaramoni, P.; Avalis, R.
Centro de Investigaciones en Mediatizaciones. Facultad de Ca. Política y RR.II. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: maria.reviglio@fcpolit.unr.edu.ar

La revitalización de la newsletter (NL) periodística tiene ya más de una década. Sin embargo, aún no se encuentran en el ámbito nacional estudios exhaustivos respecto de este tipo de texto que circula a través del correo electrónico pero que se produce en plataformas tanto de medios de comunicación en línea que los ofrecen como un producto más de sus ediciones, como en plataformas independientes, creadas *ad hoc*. En trabajos anteriores definimos el universo de NL que nos interesan para el estudio de las escrituras contemporáneas: aquellas que se inscriben en lo que denominamos NL de autor, es decir, aquellas construidos como productos en sí mismos y con marcas fuertes de estilo personal. En este trabajo nos propusimos una primera caracterización de las NL de autor argentinas, enmarcadas en el género periodístico, a partir de la exploración de un corpus formado por dos grandes grupos: NL de autor producidas en el marco de medios de comunicación escritos —diarios y otras publicaciones periódicas— y NL de autor realizadas de modo independiente. En ese universo se observaron los siguientes aspectos: Pertenencia —independiente o de Medios—, Periodicidad y Características de escritura (estructura, interpelación al lector, fórmulas de inicio y cierre). De la sistematización de los resultados obtenidos destacamos que las NL independientes sostienen, en general, una frecuencia semanal, mientras que un porcentaje menor tiene frecuencia quincenal o mensual. En el caso de las NL de medios, se divide en partes iguales entre frecuencia semanal y quincenal. Las mayores diferencias se observan en el modo de organizar la escritura. En las NL de medios se repite una estructura general, mientras que en las independientes solo la mitad lo hace. De esto podríamos inferir que los marcos de escritura de las NL independientes son más flexibles que los de las NL de medios. Entre las cuestiones similares, se encuentra la preeminencia de la primera persona no frecuente en el discurso periodístico. En este formato que plantea una fuerte interacción con el lector adquiere un sentido renovado, así como la presencia de la segunda. La interpelación al lector, por su parte, es alta en ambos corpus (por sobre el 50 % en ambos casos), pero en el de NL independientes es notoriamente mayor. Se infiere una intención más explícita de establecer un vínculo con ese lector a modo epistolar que se diferencia de los modos clásicos de los textos periodísticos inescindibles de la dimensión institucional. En el mismo sentido se interpreta la incorporación de fórmulas de inicio y/o cierre de la comunicación. En ambos corpus la presencia supera el 70 %. Las entendemos como elementos que refuerzan la fidelización de los lectores en tanto marca de relación singular entre autor y lector, con fórmulas que se sostienen. La presencia de esos elementos refuerza esa comunicación personal inscribiendo al formato en el género epistolar ya contenido en su nombre en inglés y señalado por este tipo de elementos.

CREENCIAS ACERCA DE LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE, ROLES DOCENTE Y ESTUDIANTIL EN DOCENTES DE UNA CARRERA DE PSICOLOGÍA

Rey, A.L.; Borgobello, A.
Instituto Rosario de Investigaciones en Ciencias de la Educación (UNR.IRICE.CONICET).
E-mail: rey@irice-conicet.gov.ar

En las últimas décadas, se ha perfilado una línea de investigación educativa en torno al pensamiento docente orientada a comprender las prácticas de enseñanza en educación superior. En estos estudios, se evidencia cómo las creencias pedagógicas configuran la forma en que el profesorado universitario piensa y actúa dentro del aula aún más que su formación didáctica formal. Desde esta perspectiva, en el presente estudio se abordaron las creencias de docentes acerca de los procesos de enseñanza y aprendizaje, y los roles docente y estudiantil. Se llevaron a cabo entrevistas semiestructuradas a seis docentes que dictan clases prácticas en una carrera de Psicología perteneciente a una universidad pública de la ciudad de Rosario. En estas entrevistas se indagaron sus concepciones acerca de la enseñanza, el aprendizaje y la docencia en base a su trayectoria académica, así como sus concepciones de estudiantes ideales y habituales. En término de los resultados, a partir del análisis de las narrativas docentes, se pesquisaron creencias acerca de los procesos de enseñanza y aprendizaje en torno a la construcción del conocimiento de forma colectiva. Además, hubo docentes que destacaron los aspectos afectivos del vínculo docente-estudiante en la enseñanza y la necesidad de brindar herramientas para la práctica futura profesional. En relación con el rol docente, el profesorado entrevistado identificó figuras de docentes memorables en su trayectoria académica y formación profesional dentro de las cátedras que marcan formas de dar clases en sus prácticas actuales, al igual que se observó en investigaciones narrativas anteriores en el marco de las "buenas prácticas de enseñanza" realizadas en el contexto local. Por otro lado, se observó contraste en las concepciones del estudiantado entre docentes de años iniciales y avanzados. En el primer caso, caracterizaron de forma más negativa a sus estudiantes habituales, en contraposición con su descripción de estudiantes ideales, en coincidencia con resultados de otros estudios que muestran un desajuste entre las representaciones de estudiantes reales e ideales. En cambio, las descripciones de estudiantes habituales de docentes de años avanzados fueron más heterogéneas y caracterizaron a sus estudiantes ideales, fundamentalmente, en base al desafío que les implica su rol docente. Por último, se reflexiona acerca de la relevancia de comprender cómo se constituyen las creencias pedagógicas en la construcción de perfiles docentes, reflejando la importancia de seguir explorando estas representaciones para enriquecer la formación y la *praxis* pedagógica en educación superior.

DERECHO MIGRATORIO EN CLAVE UNIVERSITARIA: APORTES HISTORICISTAS PARA COMPRENDER EL GRADO DE DESARROLLO Y ACCESO AL DERECHO A LA EDUCACIÓN SUPERIOR POR PARTE DEL CUERPO SOCIAL EXTRANJERO EN LA ARGENTINA

Richetti, F.; Larrea, M.A.; Rocci, S.
Centro de Investigaciones en Ciencias Sociales Dra. Ada Lattuca (CICSo). Facultad de Derecho, Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: richettifranco@gmail.com

En el marco de la convocatoria ACRE-2025, se presenta este proyecto de investigación sobre los puentes que unen a dos institutos del mundo jurídico: el Derecho Migratorio y el Derecho a la Educación. En un tiempo signado por el constante desarrollo de la globalización, es preciso reflexionar sobre los paradigmas que dan sentido a principios de Derechos Humanos, volcados en numerosos tratados internacionales que nuestro país recoge y jerarquiza constitucionalmente (Igualdad, No discriminación/Discriminación positiva, Libertad de Habitar, Libre determinación de los pueblos, etc). A través de un desarrollo histórico, este proyecto tiene como ***objetivos principales***: a) la comprensión de la situación actual del extranjero en el contexto educativo universitario, b) el conocimiento, bajo criterios cuantitativos y cualitativos de vinculación con derechos análogos, del grado de desarrollo obtenido por el estudiante/migrante en materia de educación superior durante los últimos veinte años, haciendo hincapié en los procesos de selección de carreras, su acceso a la vivienda, a las tecnologías, etc., c) conocer la eficacia de las políticas de los distintos gobiernos al momento de abordar la cuestión, d) sistematizar el conocimiento acerca de cómo la Universidad Argentina gestiona el ingreso de estudiantes extranjeros a sus carreras de grado y e) conocer estadísticamente la respuesta social al fenómeno del estudiante/migrante y cuánto influye su existencia. Como ***objetivo particular***, este proyecto se enfoca en la obtención de conclusiones científicas, basadas en estadísticas, para abordar de manera clara y metódica la situación del estudiante extranjero a través de políticas integradoras de estado. Asimismo, tiene como objeto la formación en investigación de recursos humanos, en especial del auxiliar alumno. Como ***metodología***, se adopta el uso de la teoría tridimensionalistatrialista del mundo jurídico, en especial al momento de aplicar las categorías sociológicas que la misma aborda. Es por ello que la investigación propone un enfoque analítico/deductivo, haciendo hincapié en el estudio de la norma, sus efectos posteriores y el grado de realización de sus finalidades. ***Avances preliminares y conclusiones***: En esta etapa investigativa, se priorizó la vinculación entre la historia económica de Argentina y la región, la evolución histórica de los flujos migratorios y las políticas educativas/ofertas académicas nacionales, concluyendo en la necesidad de priorizar el estudio de las matrices de producción y modelos económicos implementados por los distintos gobiernos argentinos, su relación con la legislación social y el rol de la Universidad. El primer período abordado fue el de construcción de la matriz productiva más longeva, a la par que la formación del estado moderno. En el análisis social del modelo agroexportador observamos que los inmigrantes dedicados al agro y/o que integraron el desarrollo ganadero y las industrias derivadas, fueron sujetos a variables propias de su actividad (leyes de colonización, de arriendo y la variación de los precios primarios internacionales para el primero y demanda del mercado mundial –en el marco de la Gran Guerra–, intervención estatal deficiente, actividad monopólica del mercado y la capacidad de negociación de los trabajadores agremiados, para el segundo), que afectaron a su estabilidad y progreso relativo y, por ende, la especialización técnico-profesional de la mano de obra fue escasa y poco funcional al posterior desarrollo de la industria, a pesar del alto grado de alfabetización y escolarización. También se analizó la incidencia que los proteccionismos y nacionalismos europeos tuvieron en los saldos migratorios hacia Argentina, y en el ideario político y sindical de la emergente clase media, con vinculación inmediata a la movilidad de clases y al acceso de ésta a la Universidad reformista.

INTERNACIONALIZACIÓN UNIVERSITARIA EN EL SIGLO XXI; EL CASO DE LA UNR

Rojo, P.; Benedetto, S.; Scotta, M.; Martínez, C.; Ferreyra, M.; Montiel, N.; Montero, P.; Bruno, V.; Rubio, C.; Cortes, M.
Facultad de Ciencia Política y RRII. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: internacionalizacionunr@gmail.com

Con la consolidación de la globalización y la creciente apertura económica, en la década del noventa, las Instituciones de Educación Superior profundizaron su política de formalización de sus vínculos con sus pares internacionales. De este modo, se incrementó la firma de convenios de cooperación que dieron marco al crecimiento de los intercambios en término de movilidad académica. Para acompañar dicho proceso desde la Secretaría de Políticas Universitarias de nuestro país se impulsó el fortalecimiento de las estructuras que, en el marco universitario, tienen como misión la gestión de las relaciones internacionales. Con el propósito de desarrollar asociaciones estratégicas de cooperación, a través de la participación de la comunidad universitaria en su conjunto, la internacionalización de la UNR desde el año 2019 está orientada a trascender el modelo tradicional de cooperación internacional basado en la movilidad académica para dar paso a una internacionalización integral, intercultural y transversal. Para avanzar en ese sentido, se redefinieron los procesos que sostenían hasta el momento la internacionalización. Ello se llevó a cabo a partir de un autodiagnóstico que se realizó en conjunto con las 12 unidades académicas UNR. A partir de los resultados obtenidos se procedió a implementar nuevas acciones y procedimientos que dieran sentido a los objetivos planteados en la materia por la UNR. Pasados 4 años del inicio de esta estrategia, es oportuno reeditar el proceso de autodiagnóstico y analizar sus resultados cuantitativamente y cualitativamente a modo de dar cuenta de los avances que en términos de internacionalización se viene sosteniendo desde la UNR. En virtud de lo expuesto, el objetivo general del Proyecto es analizar el proceso de internacionalización de la UNR en el período 2019-2024. Del mismo se desprenden los siguientes objetivos específicos: 1) describir el modelo de gestión de la internacionalización de la UNR y de sus unidades académicas; 2) identificar los actores relevantes que participaron del proceso de internacionalización de la UNR en el período; 3) caracterizar las acciones de internacionalización en la UNR; 4) identificar las buenas prácticas de internacionalización durante el período 2019-2024. En cuanto a la metodología, la investigación será complementada con insumos provenientes de fuentes de información primarias y secundarias: entrevistas semi-estructuradas a responsables de la Internacionalización de UNR; informes de gestión de las ORIs; documentos internos sobre la internacionalización de la UNR; documentos oficiales de la Secretaría de Políticas Universitarias; publicaciones de rankings académicos internacionales; publicaciones científicas. En esta primera etapa, como avances preliminares, a partir de lo observado hasta el momento, se puede mencionar, por un lado, que a partir del 2019 se diseñó y llevó a adelante un modelo de gestión de la internacionalización integral y transversal. Por otro lado, como actores relevantes se identificaron los siguientes: el Rector, el Área de Internacionalización, las ORIs, las áreas Jurídica, Académica y Financiera de la UNR, docentes, nodocentes y estudiantes. Asimismo, se destaca la existencia de variadas acciones de internacionalización que no son identificadas como tal y que se realizan de manera individual por diversos actores de la comunidad académica de manera atomizada y no formal. Por último, se identificaron 4 ejes dentro del modelo de gestión de la internacionalización en la UNR: gestión institucional; internacionalización de la ciencia y la investigación; internacionalización del currículum; movilidad internacional.

INCLUSIÓN LABORAL TRAVESTI-TRANS Y DESAFÍOS INSTITUCIONALES EN UNIVERSIDADES ARGENTINAS

Ronsisvalle, B.; Dattilo, L.; Acedo, M.
CIEHMGE. Facultad de Ca. Política y RR.II. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: betina.ronsisvalle@fcpolit.unr.edu.ar

Pese a los avances normativos logrados en materia de derechos para el colectivo travesti-trans, su inclusión laboral formal continúa siendo una deuda pendiente del Estado argentino. Si bien la sanción de la Ley 27.636 significó un paso importante, la implementación efectiva del cupo laboral travesti-trans presenta marcadas disparidades según jurisdicciones e instituciones. En el ámbito universitario, sólo una minoría de universidades públicas ha puesto en práctica esta política, y los enfoques, criterios de selección, dispositivos de acompañamiento y niveles de institucionalización son muy diversos. En este contexto, surge la necesidad de indagar cómo se ha implementado el cupo laboral travesti-trans en distintas universidades públicas argentinas y qué factores inciden en sus niveles de efectividad e impacto. La comparación permitirá observar tanto los obstáculos como las condiciones que favorecen su sostenibilidad y transformación institucional. Como objetivo general nos proponemos analizar comparativamente las modalidades de implementación del cupo laboral travesti-trans en universidades públicas argentinas, a fin de identificar sus alcances, dificultades y efectos institucionales y subjetivos. Para ello, se intenta relevar y cuantificar las normativas y dispositivos institucionales vinculados al cupo laboral travesti-trans; identificar y analizar cuantitativamente las estrategias de incorporación, acompañamiento y permanencia desarrolladas por las universidades; analizar los discursos institucionales, resistencias y facilitadores que emergen en torno a la implementación del cupo; y evaluar los efectos a través de datos cuantitativos y cualitativos del empleo formal en la trayectoria educativa, social y subjetiva de las personas travesti-trans incorporadas. Esta investigación busca aportar conocimiento sobre los mecanismos de inclusión laboral travesti-trans en el sistema universitario público argentino, en tanto espacio clave de producción simbólica, formación profesional y transformación social. Se adopta un enfoque mixto, interpretativo y comparativo, centrado en el análisis de las formas de implementación del cupo laboral travesti-trans en cinco universidades públicas argentinas (UNR, UNDAV, UNDTF, UNA, y UNLPam). Como parte de los resultados preliminares, podemos señalar la existencia de desigualdades en la implementación institucional de las políticas. Si bien existe una base normativa nacional (Ley 27.636), las universidades aplican la política con diferentes niveles de compromiso, formalización y acompañamiento. Por otra parte, la importancia de los dispositivos de acompañamiento dado que aquellas universidades que han implementado áreas de género con capacidad de gestión, muestran mayor sostenibilidad de la política y menores niveles de expulsión o rotación; y finalmente, la participación del colectivo como variable clave, dado que las experiencias más exitosas han sido aquellas que contaron con el involucramiento directo de personas trans y organizaciones del colectivo en los procesos de formulación e implementación; efecto transformador institucional incipiente. Como parte de las conclusiones cabe destacar que una norma no garantiza por sí sola la inclusión efectiva, siendo clave la existencia de áreas de género activas, alianzas con organizaciones del colectivo y dispositivos institucionales sostenidos. En segundo lugar, las universidades que han logrado sostener e institucionalizar la política se destacan por haber generado marcos integrales que exceden el ingreso laboral, y habilitan trayectorias de formación, participación y transformación subjetiva. Finalmente, hay casos en los que persisten resistencias estructurales y simbólicas que operan como barreras silenciosas a la plena inclusión.

Palabras clave: cupo laboral, colectivo trans, universidades, Argentina

MODIFICATORIA DEL PLAN DE ESTUDIOS DE LA FACULTAD DE PSICOLOGÍA, PERMANENCIA Y EGRESO. VALORACIONES SOBRE EL SISTEMA DE CORRELATIVIDADES

Saenz, I.; Gonzalez, C.; Cieri, M.; Jové I.; Paris, L.; Baldovino, C.; Angelicola, E.
Facultad de Psicología. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: lauraelenaparis@gmail.com

El presente trabajo es un avance de la investigación *Valoraciones y perspectivas acerca de la Modificatoria del Plan de Estudios de la Facultad de Psicología de la UNR* Res. C.S. N° 140/2014 y Res. C.D. 437/2024; su objetivo es ahondar en los lazos entre Universidad, formación y trayectorias académicas. La investigación toma como periodo el lapso comprendido entre 2014, momento de cambio del plan hasta 2024, incluyéndose en periodo de transición. El actual plan de estudios de la carrera de Psicología es el resultado de una serie de discusiones académicas, teóricas y políticas sobre la formación profesional. La Ley N° 24.521 en sus artículos 43 y 46 inciso b) y la Resolución 343/09, establecen la carrera de Psicología como una profesión de bien público, cuya formación está directamente relacionada con la salud y el bienestar de la población. Su finalidad es garantizar profesionales idóneos con responsabilidad social con una formación de calidad. En 2014 y producto de estos debates y controversias se modifica el plan vigente quedando estructurado en 8 áreas, 30 asignaturas, 2 espacios electivos, 1 espacio de prácticas, 1 práctica pre profesional y un trabajo integrador final. A partir de allí aumenta el período de permanencia en la carrera, y según relevamientos y decires del claustro estudiantil el promedio pasa de 6-7 años a 9-10 años. Desde distintos espacios se leen los detenimientos de los estudiantes en sus trayectorias, visibilizándose la problemática de la deserción, el desgranamiento y la lentificación. En este escenario, un aspecto que ha implicado grandes cambios es el sistema de correlatividades. Este trabajo se orienta a reflexionar sobre el rol de las nuevas correlatividades durante el período 2014 – 2024. Para tal objetivo se diseña un estudio de fuentes primarias y secundarias, a través de entrevistas a estudiantes y referentes de agrupaciones estudiantiles y los informes de una Comisión de Seguimiento del Plan de Estudios. Análisis preliminares muestran que durante los primeros años de transición se solicitaron innumerables pedidos de excepción que han generado dificultades de índole administrativa y académica, lo que ha implicado hacer lugar a nuevas resoluciones. El sistema de correlativas se transformó en difícil cumplimiento, lo que complejizaba las posibilidades de cursado y promoción de asignaturas. Esto particularmente durante el cursado de cuarto y sexto año, situación que incidió en una disminución de egresados, problema que fue revertido a partir de resoluciones del Consejo Directivo que dinamizaron el cursado de los estudiantes. Los entrevistados plantean también que el agregado de un trabajo integrador final se configuró en un obstáculo hasta que varios años después pudo sistematizarse, agilizando los mecanismos para su escritura y aprobación final. Asimismo, es de relevancia situar que desde diferentes espacios de la facultad y desde las agrupaciones estudiantiles se han generado ámbitos de trabajo y seguimiento para pensar las trayectorias de los estudiantes. Los resultados a los que se arriba en este trabajo aportan al debate sobre la formación profesional y apuntan a diseñar nuevas propuestas para acompañar las trayectorias de los estudiantes, lo que implica no solo producir una lectura que es un insumo para pensar la adecuación de las asignaturas a los nuevos estándares, sino que abona a la práctica de reflexión sobre la tarea docente inscripta en la lógica de nuestra época.

Palabras clave: formación profesional, psicología, plan de estudios

DEMANDAS FORMATIVAS Y VALORACIÓN DEL TÍTULO UNIVERSITARIO: PERCEPCIONES DE GRADUADOS RECIENTES DE ECONOMÍA DE LA UNR

Secreto, M.F.; Zabala, P.; García, L.; Silva, G.; Miller, E.; Bertossi, I.
Instituto de Investigaciones Económicas. Facultad de Ciencias Económicas y Estadística. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: mfsecreto@fcecon.unr.edu.ar

Las transformaciones del capitalismo contemporáneo han producido profundas modificaciones en las formas de organización del trabajo y, en consecuencia, en las exigencias formativas de los y las profesionales. Tal como señalan autores como Lyotard (1987) o Sennett (2006), el vínculo entre educación superior y empleabilidad se ha vuelto más estrecho, pero a la vez más incierto. La inserción laboral de los graduados universitarios se da hoy en un contexto caracterizado por trayectorias fragmentadas, flexibles y en constante mutación (Castel, 2010; Boltanski y Chiapello, 2002). Este escenario exige revisar, de forma periódica, los contenidos y enfoques de las carreras universitarias, sin reducirlos exclusivamente a una lógica profesionalizante, sino considerando también su función formativa integral (Neave, 2001). El presente trabajo se propone analizar una dimensión específica de esa transición al mundo laboral: la valoración de la formación recibida y las demandas de saberes adicionales por parte de los egresados recientes de la carrera de Licenciatura en Economía de la UNR, correspondientes al período 2019-2022. En el marco del proyecto de investigación "Trayectorias en ámbitos formativos y de trabajo de las/os Licenciada/os en Economía de la UNR, en el período 2015-2022", se encuestó a egresados de años recientes para conocer su percepción sobre la formación recibida y su inserción profesional. Una de las preguntas evaluó si haber egresado de una universidad pública fue valorado como un aspecto positivo en los ámbitos laborales. Por otro lado, se les propuso que hicieran una breve enumeración de los contenidos que, de acuerdo a las demandas que han enfrentado en el mercado laboral, hubieran sido necesarios para su desarrollo profesional y no fueron abordados durante la carrera de grado. En cuanto a la primera de las preguntas a analizar, el 78 % de los encuestados consideraron que ser egresados de una carrera de grado en la universidad pública fue un aspecto a favor dentro de los ámbitos laborales que transcurrieron, mientras que un 19,5 % lo consideró indistinto y un 2,5 % lo percibió como un aspecto débil. Este dato muestra que, en un contexto de competencia creciente, el título de grado obtenido en la UNR conserva legitimidad y reconocimiento en el mercado laboral. Sin embargo, al consultar sobre los contenidos ausentes o insuficientes durante la carrera, emergieron diversas demandas vinculadas a herramientas prácticas y conocimientos aplicados. La mayoría de las respuestas se concentró en tres grandes ejes: finanzas, análisis de datos y programación. Los egresados manifestaron haber necesitado, para su desempeño profesional, conocimientos sobre mercado de capitales, matemática financiera, valuación de empresas, econometría y software como Excel, R o Python. También se destacaron otras áreas como agronegocios, políticas públicas y redacción académica. No obstante, es importante señalar que, en muchos casos, estos contenidos son hoy suplidos a través de cursos, especializaciones o estudios de posgrado, lo que muestra el esfuerzo activo por parte de los egresados por adaptarse a las demandas del campo laboral, tendencia que se alinea con la lógica de la formación continua para sostener la empleabilidad. En síntesis, el análisis de estas respuestas permite valorar positivamente la formación de grado recibida en la UNR, al tiempo que pone en evidencia la necesidad de fortalecer la vinculación entre la currícula académica y los requerimientos actuales del mundo del trabajo en términos de competencias prácticas, tecnológicas y orientadas a sectores estratégicos.

LOS TRABAJOS FINALES DE CARRERA DE LAS LICENCIATURAS EN CIENCIA POLÍTICA Y EN RELACIONES INTERNACIONALES DE LA FCPOLIT. ANÁLISIS DE SU FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA (2021-2023)

Vázquez, A.; Silva, G.; Wheeler, C.; Beristain, M.; Mazzetti, J.C.; Córdoba Oterino, D.; Grey, Á.
Facultad de Ciencia Política y RR.II. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: martin.beristain@fcpolit.unr.edu.ar

La investigación se centra en el estudio de las fundamentaciones teóricas de los Trabajos Integradores Finales (TIF) de los estudiantes de las licenciaturas en Ciencia Política (CP) y en Relaciones Internacionales (RRII) de la Facultad de Ciencia Política y Relaciones Internacionales (Fcpolityrrii) de la Universidad Nacional de Rosario (UNR). El supuesto que guía esta investigación es que, en ausencia de un paradigma único, los estudiantes suelen elegir (a veces sin explicitarlo en su marco teórico) fundamentaciones teóricas que se corresponden con los paradigmas predominantes (*mainstream*), tanto en CP como en RRII. El objetivo fue discernir las fundamentaciones teóricas de los TIFS (modalidad investigación) defendidos por los estudiantes en el período 2021, 2023. Los aspectos abordados fueron: a) tema elegido y selección de las dimensiones de estudio, b) tipo de problematización planteada, c) matriz teórica de abordaje, d) decisiones metodológicas propuestas. Se recopilaron la totalidad de los documentos mencionados anteriormente (universo total de los TIFS) y posteriormente, se trabajó sobre los mismos mediante la técnica de análisis de documentos y análisis de contenido; para generar un estudio crítico de los marcos conceptuales utilizados. Se identificaron, más allá de lo enunciado de forma explícita por los estudiantes, los supuestos teóricos que subyacen tácitamente en los mismos. Dentro de los avances preliminares, destacamos: la construcción de una matriz/modelo que permitió sistematizar los resultados obtenidos y avances en la identificación de patrones recurrentes en la elección teórica y la detección de tensiones entre fundamentos epistemológicos y enfoques metodológicos. Este estudio, además de contribuir al conocimiento de la epistemología de la CP y las RRII, permitirá delinear un perfil teórico del egresado de interés y utilidad institucional para el diseño curricular y la formación académica.

DINÁMICA PRODUCTIVA PROVINCIAL EN EL MARCO DE LOS DESEQUILIBRIOS TERRITORIALES. UN ANÁLISIS DE LAS CADENAS AGROALIMENTARIAS EN SANTA FE

Véntola, V.; Pujadas, M.F.; Castagna, A.
Instituto de investigaciones Económicas, Escuela de Economía, Facultad de Ciencias Económicas y Estadística. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: vventola@fcecon.unr.edu.ar

En Argentina existen heterogeneidades socioeconómicas que se manifiestan territorialmente. La provincia de Santa Fe, a pesar de estar estratégicamente ubicada y de su importante participación en la actividad económica nacional, no escapa a esa problemática. La provincia cuenta con un sector agropecuario dinámico, es la segunda exportadora del país con una especialización en productos primarios y manufacturas de origen agropecuario y se radican en ella encadenamientos productivos que se encuentran concentrados económica y físicamente. Las estructuras económicas departamentales son muy diferentes entre sí por los recursos que poseen, por los perfiles productivos, por la disparidad de las unidades de producción que componen cada rama de actividad y por las posibilidades de cada territorio de generar empleo de calidad. En el marco de los estudios de los desequilibrios territoriales de Santa Fe, es importante analizar las estructuras productivas departamentales diferenciando entre el sur urbanizado, industrializado y desarrollado y el Norte, con un retraso relativo, preponderantemente rural. El presente trabajo tiene como objetivo analizar la estructura productiva santafesina a partir de la identificación de las cadenas agroalimentarias presentes, diferenciando entre las producciones pampeanas y extrapampeanas, en el marco de los desequilibrios territoriales que caracterizan a la provincia. Se describirán la localización, el valor agregado, el empleo y las exportaciones entre otras variables. Se utilizan datos provenientes del Sistema Integrado de Información Agropecuaria, de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Silvicultura, del Instituto Provincial de Estadísticas y Censos, entre otros. Algunos resultados dan cuenta de que el norte provincial concentra la actividad primaria o ganadera de la cadena de la carne y láctea y en baja medida actividad industrial. También en esta zona se radican las cadenas extrapampeanas arrocera, algodonera y bajando por el este hasta el sur la cadena frutihortícola que, si bien no aportan un gran número a la producción nacional ni a los agregados provinciales, son de suma importancia para la generación de puestos de trabajo de los departamentos donde se desarrollan. En el centro de la provincia hay una fuerte presencia del complejo agroalimentario ya que allí se concentra principalmente la cadena láctea en sus eslabones primarios y secundarios y en menor medida se realizan actividades pertenecientes a la cadena de la carne vacuna, maicera, sojera y frutihortícola. Por último, la zona sur es la que cuenta con mayor presencia industrial en el territorio santafesino y la mayoría de los complejos que se desarrollan en el mismo tienen localizados un gran número de sus eslabones en los departamentos que la conforman. El complejo de mayor relevancia es el agroalimentario (oleaginosas, cereales, carnes y lácteos), seguido por el de construcción y metales, maquinaria y equipos, refinación de petróleo, fabricación de vehículos automotores e indumentaria y textil. Asimismo, cuenta con importantes plantas industriales del complejo químico. Estos complejos económicos generan significativos excedentes de los cuales, una importantísima proporción se transfiere hacia otras regiones. Esta zona también concentra el complejo agroexportador más importante del país, principalmente de oleaginosas y cereales.

Palabras clave: Cadenas agroalimentarias. Producciones pampeanas y extrapampeanas Desequilibrios territoriales

SITUACIÓN LABORAL DE LOS JÓVENES DEL AGLOMERADO GRAN ROSARIO EN EL CONTEXTO DEL MERCADO LABORAL ARGENTINO

Véntola, V., Di Capua, L.; D`Angelo, G.
Instituto de investigaciones Económicas, Escuela de Economía, Facultad de Ciencias Económicas y Estadística. UNR
E-mail: vventola@fcecon.unr.edu.ar

La inserción laboral de los jóvenes en el mercado de trabajo es un elemento de vital importancia para su pase a la vida adulta. Desde hace varias décadas, los jóvenes se enfrentan a mayores dificultades que el resto de la población activa tanto para incorporarse como para permanecer en el circuito productivo en trabajos formales. Este fenómeno no es sólo característico del Aglomerado Gran Rosario (AGR) sino de todo el país y es un problema que se presenta tanto en el contexto de economías en desarrollo como en el de economías desarrolladas. En la actualidad, existen numerosos debates académicos y políticos sobre las dificultades que enfrenta este grupo etáreo para acceder a trabajos dignos, productivos y de calidad que les permitan lograr la integración social y la autonomía esperada. Es un grupo que presenta mayor inestabilidad laboral que el grupo adulto y, además, fuertes diferencias dentro del mismo grupo si se considera, por ejemplo, el género o el nivel educativo (Rubio y Salvia, 2017:2). Esta situación laboral limita de manera importante el comienzo de los procesos de emancipación y autonomía, generando un efecto negativo tanto en lo económico como en lo social (Véntola, 2012). Se dificulta en muchos casos la independencia económica de su hogar de origen por las fluctuaciones constantes entre la ocupación y la inactividad. Sus trayectorias laborales dan cuenta de que el desempleo y el empleo en condiciones de informalidad laboral son fenómenos persistentes que condicionan sus posibilidades de crecimiento personal. El Instituto de Investigaciones Económicas ha venido realizando investigaciones sobre la situación laboral de los jóvenes en los contextos de las distintas políticas económicas aplicadas en las últimas cuatro décadas. El objetivo de este trabajo es continuar con las investigaciones realizadas evaluando las características que presenta la inserción, permanencia y exclusión de los jóvenes en el mercado laboral del Aglomerado Gran Rosario (AGR) tomando como partida el año 2023, como año previo a las nuevas políticas aplicadas en el país y continuando hasta la última serie disponible en la actualidad. Metodológicamente el estudio de los indicadores del mercado de trabajo del AGR, se realiza con información proveniente de las bases de microdatos de la Encuesta Permanente de Hogares (EPH). Algunos resultados muestran que los cambios ocurridos a nivel macroeconómico y las políticas aplicadas, entre otros factores, generaron que el mercado de trabajo joven sufra consecuencias más severas. Analizando la condición de actividad, se observa que en números absolutos la población que trabaja ha descendido un 21 %, la que busca trabajo descendió un 41 % mientras que los jóvenes que no trabajan ni buscan trabajo aumentaron un 30 % entre puntas del período analizado. En el caso de la tasa de desocupación, si bien la tasa de los jóvenes siempre es mayor a la tasa de desocupación general, este porcentaje ha alcanzado en algún trimestre del período casi el 28 %, que sumado a los jóvenes inactivos refleja la vulnerabilidad de este grupo etareo para insertarse y permanecer en el mercado laboral actual. Considerando a los jóvenes que tienen empleo, se observa una caída importante del empleo asalariado en el segundo trimestre del 2024 y un rasgo característico del período es que presentan transiciones casi continuas entre la informalidad y el empleo protegido de acuerdo a los vaivenes de la actividad económica.

Palabras clave: Mercado de trabajo joven. Precariedad laboral. Grupos vulnerables

DESAFÍOS ACTUALES DE LA PARTE GENERAL DEL DERECHO CIVIL: LA RESIGNIFICACIÓN DE LA TEORÍA GENERAL DEL ACTO VOLUNTARIO EN LA NUEVA ERA

Wolkowicz, A.M.; Fernandez Oliva, M.
Facultad de Derecho. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: wolkowiczana@gmail.com , mfernandez21@gmail.com

Proyecto de Investigación ACRE 2025 .Código 80020240200058UR "Desafíos actuales de la Parte General del Derecho Civil: "La resignificación de la Teoría General del Acto Voluntario en la nueva era". El hecho jurídico es un acontecimiento de la realidad que interesa al derecho, un supuesto descripto en la norma al que se le asignan efectos jurídicos; el acto humano voluntario es una de sus especies (ej. un contrato) para que ese acto sea voluntario debe ser "*ejecutado con discernimiento, intención y libertad, que se manifiesta por un hecho exterior"(art 260 CCyC)* El discernimiento, es la facultad de conocer en general el acto que se realiza, es la madurez intelectual para razonar comprender y valorar el acto y sus consecuencias, la intención es el propósito de llevar a cabo el acto tal como se lo pensó, puede estar viciada por el error, que es la falta de conocimiento o el falso conocimiento y el dolo que consiste en cualquier artificio engañoso que se emplee para inducir a la otra parte a celebrar el acto, por último la libertad consiste en la posibilidad de elegir entre varias opciones con ausencia de coacción externa, física (violencia) o moral (amenaza), la existencia de estos elementos hace al acto eficaz, si existieran vicios, cumplimentados recaudos normativos, se permite plantear la ineficacia del acto jurídico. La libertad de la persona en la toma de decisiones se ha visto siempre condicionada por distintos factores, actualmente la influencia fenomenal de las tecnologías implican un proceso de reconfiguración de las condiciones en las que los sujetos toman decisiones jurídicas, mediadas por algoritmos, plataformas digitales, sesgos, etc, ello hace necesario trabajar en la resignificada de la categoría puesto que la tipificación que realiza el derecho del acto voluntario podría no estar cumpliendo la finalidad para la que fue concebida. La autonomía de la voluntad de los sujetos como productora de efectos jurídicos, se ve profundamente influenciada e inducida. La investigación se enfoca en la prevención y resguardos que el derecho ha de diseñar. Asimismo, se investiga el concepto de "discernimiento" como elemento interno del acto voluntario, desde una perspectiva de salud integral con abordaje interdisciplinario, comunitario. Uno de los ejes de la investigación es establecer qué debe entenderse por "falta de razón" como causa obstativa del discernimiento determinante de la involuntariedad del acto jurídico (Art. 261 del CCyC). **Objetivos**:+ Analizar la utilidad y aplicabilidad real de las categorías básicas de la teoría general del acto voluntario a los fines de establecer si resulta necesario resignificarla para resolver los desafíos actuales, con la mirada en la prevención y protección de los derechos del débil jurídico; + Identificar la correspondencia de las respuestas tradicionales en los contextos digitales y realizar aportes para su resignificación; + Analizar la jurisprudencia Nacional, Regional e Internacional a los fines de testear, si hay cambios que se correspondan con la prevención y búsqueda de nuevos mecanismos de protección que puedan trasladarse legislativamente; **Metodología:** El abordaje se ha realizado utilizando las herramientas que sostienen que el derecho es una práctica social discursiva con base en una democracia deliberativa basada en estructuras argumentativas que expresa y condensa las tensiones, conflictos en un tiempo histórico y para una sociedad determinada. **Resultados preliminares**: El equipo realizó un seminario interno de relevamiento de bibliografía, intercambio, que permitió ajustar enfoques de la problemática y a partir de estos análisis elaborar y presentar una ponencia en las XXX Jornadas Nacionales de Derechos Civil 2025; otra ponencia se presentará antes del cierre (10/09/25) con propuestas doctrinarias y legislativas, la presentación es en la comisión 1 en la que el tema de debate seleccionado fue propuesto por la cátedra y lleva el título del proyecto.

CRÓNICAS DE GUERRA: ANÁLISIS DISCURSIVO DE LOS MEDIOS GRÁFICOS DURANTE EL CONFLICTO BÉLICO POR LAS ISLAS MALVINAS

Zanetti, M.; Marchionatti, M.; Batalla, L.; Vila, C; Miguel, C; Torno, E; Beltramone G.; Arreche, M.K.; Vedrovnik, M.; Melchiore, P.; Miatello, O.; Massacesi, P.
Facultad de Derecho – Centro de Investigaciones en Derecho y Lingüística – Centro de Estudios de Historia Constitucional Argentina "Sergio Díaz de Brito".
E-mail: mzanetti@unr.edu.ar

El presente proyecto de investigación pretende analizar el rol cumplido por los medios de comunicación gráficos en la Guerra de Malvinas, cuestión que se aborda tanto desde una perspectiva histórica como desde el lenguaje utilizado para comunicar los sucesos que ocurrieron durante el conflicto. Respecto de las etapas previstas en el proyecto y según el Plan de Trabajo, se produjeron avances en lo que respecta a los antecedentes históricos del conflicto y a la situación política de los países cuyos medios fueron elegidos para su análisis, así como de los organismos internacionales que tomaron posición ante los sucesos estudiados. A partir de allí se pudieron extraer conclusiones o resultados parciales tales como el inalienable derecho que nuestro país tiene sobre las islas, y cómo los distintos países se alinearon discursivamente, apoyando una posición u otra o manteniendo su neutralidad, según su situación política interna y sus lazos de amistad tanto con uno como con otro de los dos países en conflicto. Así se pudo observar con claridad cómo los medios de dichos países reflejaron la sociedad en la que estaban inmersos y la prensa tomó la forma de la estructura política y social en la que operaba. De igual manera, de la lectura del material gráfico reunido se concluyó que era evidente la existencia de un discurso similar en diferentes períodos del conflicto hasta que algún hecho concreto o bisagra generaba cambios en el mismo, provocando la utilización de diversos giros lingüísticos. A raíz de ello, los enunciados sufrían mutaciones al punto de llegar en algunos casos a una transformación absoluta a medida que se producían esos acontecimientos que se consideran bisagra. Surgió así la necesidad de segmentar los momentos del conflicto, para un correcto análisis del discurso de los medios gráficos. En efecto, fue necesario situarse en el momento y lugar en que las noticias se producían casi al mismo tiempo en que acontecían los hechos, y de este modo poder entender los mecanismos lingüísticos utilizados por la prensa en aquellos momentos. Se estructuraron las siguientes etapas: Período I: del 2 de marzo de 1982 (primeros movimientos) al 2 de abril 1982 (toma de las islas); Período II: del 2 de abril de 1982 (toma de las islas) al 25 de abril 1982 (invasión islas Georgias); Período III: del 25 de abril de 1982 (invasión islas Georgias) al 3 de mayo de 1982 (hundimiento del ARA General Belgrano) - Período IV: del 3 de mayo de 1982 (hundimiento del ARA General Belgrano) al 11 de junio de 1982 (llegada del Papa a la Argentina); Período V: del 11 de junio de 1982 (llegada del Papa a la Argentina) a fin de 1982 y años posteriores. Para su análisis definitivo se utilizarán tres dimensiones: El Contexto Social: Situación económica, histórica y cultural de la sociedad en el momento en que se realiza la comunicación; El Contexto Comunicativo: Situación de habla concreta en que se lleva a cabo la interacción comunicativa, es decir, cómo se realiza la comunicación del medio al lector y El Contexto Social Textual: Cómo se representan los acontecimientos para el consumo masivo. El análisis desde el punto de vista lingüístico surge a partir de titulares, noticias y editoriales. Todo ello nos permitirá realizar comparaciones entre los distintos medios gráficos nacionales y extranjeros para poder analizar de este modo, teniendo en cuenta las dimensiones señaladas, la objetividad o no de los mismos y, también, las consecuencias que se generaron en nuestro país a raíz del conflicto y de su relato en los medios gráficos.

SESIÓN HUMANIDADES Y ARTES

Pósteres en https://jornadasctei.unr.edu.ar/category/i25/ha25/

EL ROL DE LAS CORPORACIONES EMPRESARIAS ROSARINAS EN LAS RELACIONES CAPITAL- TRABAJO DURANTE EL GOBIERNO DE LUCIANO MOLINAS 1932-1935
Alarcón, N.

LAS POTENCIALIDADES DE LA HISTORIA LOCAL/REGIONAL PARA LA ENSEÑANZA DE LA HISTORIA
Alarcón, N.; Bianchetti, I.

CONCEPTO DE CAMBIO Y FUNCIÓN DEL SISTEMA ALIMENTARIO EN PAÍSES MENOS DESARROLLADOS SEGÚN LA ONU-FAO, 2017
Borrell, J.J.

REGISTRO TRIDIMENSIONAL EN ARQUEOLOGÍA: TÉCNICA SFM EN CONTEXTOS ARQUEOLÓGICOS CONTRASTANTES
Cabrol-Popp, I.; Oliva, C.; Oliva, F.

UNA PROPUESTA PARA LA ENSEÑANZA DEL NÚMERO ENTERO DESDE UN ENFOQUE SOCIOEPISTEMOLÓGICO
Caraballo, L.; Emmanuele, D.; Enciso, M.S.

TECNOLOGÍAS E IMAGINARIOS PEDAGÓGICOS FUTUROS
Carbonari, F.; GiorgiI, N.; Guevel, D. Marini, P.; Porta, G.; Serra, M.; Serra, M.; Sguigna, L.

OBLIGATORIEDAD, INCLUSIÓN Y CALIDAD PARA LA EDUCACIÓN SECUNDARIA. UN ANÁLISIS DE SUS VARIACIONES
Carlachiani, C.; Alderete, A.; Escobar, C.; Fantasía, Y.; Orellana Robles, D.; Pértile, L.; Salazar, L.; Ulzurrun M.M.

LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA DEL SITIO HISTÓRICO Y ARQUEOLÓGICO "FORTÍN ROMERO" SIGLOS XVIII-XIX, DEPARTAMENTO CASTELLANOS, PROVINCIA DE SANTA FE
Cugno, M. A.

EDUCACIÓN, FAMILIA Y TRABAJO. PRIMEROS AVANCES
Espoturno, M.; Romero Acuña, M.; Pavesio, M.V.; Arce, I.; Trombetti, F.; Malod, G.; Biagetti, L.; Campagna, D; Achilli, E.; Shapiro, J.; Comi, C.; Herrera, A.

EL RETORNO DEL ARTE RETÓRICO EN LA CRÍTICA A LAS FILOSOFÍAS DE SISTEMA
García Elizondo, E.; Almirón, J.M.; Bianciotti, B.; Prado, A. L.; Raposo Farina, P.; Rodríguez Mayola, S.

INTERRELACIONES ENTRE LAS REPRESENTACIONES SOCIALES DEL EXAMEN Y DEL APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE CIENCIAS VETERINARIAS
García, R.; Zapata, E.; Tarallo, A.; Martínez, A.

SABERES DOCENTES EMERGENTES EN LA PANDEMIA: APORTES A LAS POLÍTICAS DE ENSEÑANZA PARA LA EDUCACIÓN SECUNDARIA
Habichayn, L.A.; Iturbe, E.; Martoglia, V.; Bauza, M.C.; Espinoza Cara, A.; Bertoya, A.; Giri, J.; Limao, R.; Grigoleit, N.; Grubisic, M.; Di Lorenzo, G.; Zanarini, D.; Delgado, S.; Ripari, S.; Toscanelli, M.; Ripari, G.; Alonso, M.E.

INTERPRETACIÓN TAFONÓMICA EN SITIO ARQUEOLÓGICO CON REGISTRO CERÁMICO EN EL ÁREA ECOTONAL HÚMEDA SECA PAMPEANA, PROVINCIA DE BUENOS AIRES
Maidana, M.V.; Oliva, C.; Oliva, F.

FIGURAS DE LA ALTERIDAD EN EL PENSAMIENTO DECOLONIAL DEL SIGLO XX: SUS DERIVAS ÉTICAS EN EL CAMPO DE LA SALUD MENTAL
Nogués, G.; López Ocariz, C.; Finoquetto, G.; Manfred, A.; Castellarín, M.; Ríos, E.; Del Ponte, J.; Contino, A.M.; Kampff, M.C.; Pontelli, M.E.; Dominguez, M.D.; Alejandro, P.; Assaf, S.; Mac Donald, A.; Grigoleit, N.; Castillo, R.; Carlin, L.

PATRIMONIO JESUÍTICO EN LA RUTA NACIONAL 14, CENTRO-ESTE Y NORDESTE DE LA PROVINCIA DE CORRIENTES
Oliva, Fernando W.P.; Panizza, M.C.

APLICACIÓN DEL MODO DESCENTRADO DE EVALUACIÓN A LA ESCUCHA CRÍTICO- REFLEXIVA EN LA ENSEÑANZA DE LA GUITARRA- ESTUDIO DE CASOS
Paredes, M.R.

LA CONSTITUCIÓN DEL CAMPO DE LAS POLÍTICAS DEL LENGUAJE EN LA FORMACIÓN DE PROFESORES DE LENGUAS EN LA PROVINCIA DE SANTA FE
Pérez, L.; Rogieri, P.; Robertazzo, G., Martí, M. Eugenia, Barrios, L.

DIGITALIZACIÓN DE IMÁGENES: PROPUESTA PARA LA CONSERVACIÓN DE MATERIAL CIENTÍFICO DEL SISTEMA SERRANO DE VENTANIA.
Pettit, M. C.; Oliva, F.; Scaglione, G.

EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE PROMOCIÓN PROPUESTO PARA LA ASIGNATURA ESTADÍSTICA DE LAS CARRERAS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS BIOQUÍMICAS Y FARMACÉUTICAS
Piskulic, L.; Ferreyra, J.; Labadie, N.; Fernández, J.; Benedetti, G.; Ávila, A.; Beribe, M. J.; García Sánchez, S.; Allasia, M.B.

EL FORTÍN LA LARGA, UN ESTUDIO ARQUEOHISTÓRICO EN LA FRONTERA SUR DE SANTA FE EN LA SEGUNDA MITAD DEL SIGLO XIX (CARMEN, DTO. GRAL. LÓPEZ, SANTA FE)
Reynoso, V.

ESCRITURA DE INVESTIGACIÓN EN ARTES ESCÉNICAS. RETÓRICA Y VALIDACIÓN EXPOSITIVA EN INVESTIGACIÓN
Rogieri, P.; Pérez, L.; Ballanti, I.; Barrios, L.; Bolla, L.; Cisneros, L.; Robertazzo, G.; Scenna, J.; Gimbatti, A.; Bassols Rius, G.; Kóbila, P.; Urtubey, L.

REPENSAR LA TERMOQUÍMICA: ESTRATEGIAS INNOVADORAS PARA UN APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO
Santa Cruz, P.; Vidal Brambilla, M.

ARQUEOMETRÍA DEL ARTE RUPESTRE: EVALUACIÓN DEL DETERIORO EN EL SITIO CAVERNA EL ABRA (PARQUE PROVINCIAL ERNESTO TORNQUIST)
Scaglione, G.; Oliva, C.; Oliva, F.

EDUCACIÓN INTELIGENTE: EXPLORANDO EL POTENCIAL DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR. EL CASO FCEIA
Scotta, V.; Boggio Sosa, M.; Valente Hervier, X.; Craparo, R.; Saez de Arregui, G.; Marchisio, S.; Pacino, C.; Plano, M.; Lerro, F.

EL NIVEL MEDIO ANTE LOS NUEVOS ESCENARIOS SOCIALES. LAS MÚLTIPLES MIRADAS DE LOS ESTUDIANTES PARA PENSAR UN FORMATO DE ESCUELA SECUNDARIA QUE PRECISA CAMBIOS
Urbaitel, P.; Carbonari, F.

EL ROL DE LAS CORPORACIONES EMPRESARIAS ROSARINAS EN LAS RELACIONES CAPITAL- TRABAJO DURANTE EL GOBIERNO DE LUCIANO MOLINAS 1932-1935

Alarcón, N.
Facultad de Humanidades y Artes, Universidad Nacional de Rosario (UNR).
E-mail: natalia_alarcon_85@hotmail.com

El objetivo general de este trabajo consiste reflexionar sobre el papel de las corporaciones empresarias rosarinas, como la Bolsa de Comercio de Rosario y la Federación Gremial del Comercio e Industrias en las relaciones capital- trabajo durante una coyuntura particular, como lo es el gobierno del Partido Demócrata Progresista (PDP) encabezado Luciano Molinas e Isidro Carreras entre 1932 y 1935. Este periodo se caracteriza por la puesta en práctica de importantes reformas en el funcionamiento del aparato estatal y la presencia de un moderado reformismo social. Si bien, fueron frecuentes los intentos de regulación de las relaciones laborales durante la década de 1930, en el nivel de la predisposición a aplicar la legislación nacional o provincial, se advierten importantes brechas. Algunos estudios han reconocido los cambios operados en este sentido durante la década, tanto señalando la creciente tendencia de los organismos estatales por intervenir en la regulación de las relaciones laborales, como subrayando la propensión por parte de las corrientes hegemónicas del movimiento obrero durante la década por procurar la mediación estatal como modo de protección frente a la prepotencia patronal y como forma de reconocimiento de las organizaciones sindicales. Sin embargo, son escasos los abordajes a partir de la función que cumplieron las corporaciones empresarias. Metodológicamente, la perspectiva de la historia local y regional, es la alternativa elegida para abordar este análisis. Asimismo, se relevaron diversas fuentes: prensa local y provincial, boletines y memorias corporativas, documentación de la Municipalidad de Rosario y de la Provincia de Santa Fe, elementos que nos permiten analizar en profundidad el rol que cumplieron las corporaciones y el juego de intereses que desplegaron los diversos actores intervinientes. Hemos podido concluir que hemos podido concluir que las asociaciones de interés cumplieron un rol destacado como instancias de mediación privilegiadas que cumplieron con el objetivo de informar, neutralizar o articular sus intereses para la obtención de consensos y/o respuestas represivas en las relaciones laborales del periodo. Asimismo, postulamos que su peso corporativo les habría permitido a partir de diversas vías y mecanismos, no exentos de conflicto, intervenir en la arena política y en las diversas instancias estatales con el fin de influir en las tomas de decisión gubernamentales que se encontraban en consonancia con sus intereses privados.

LAS POTENCIALIDADES DE LA HISTORIA LOCAL/REGIONAL PARA LA ENSEÑANZA DE LA HISTORIA

Alarcón, N.; Bianchetti, I.
Facultad de Humanidades y Artes, Universidad Nacional de Rosario (UNR).
E-mail: natalia_alarcon_85@hotmail.com

Partimos desde la premisa de concebir el oficio y la práctica de enseñar historia como una producción, como intervención y como transformación de algo. En este sentido, nos proponemos discutir las concepciones clásicas en relación a la enseñanza de la historia, en particular aquella teoría de la "transposición didáctica" (Chevallard, 1997), la cual implica que lo que enseñamos las/os profesoras/es de historia proviene de un "saber sabio" que llega al espacio escolar por medio de una serie de adaptaciones. A partir de esta concepción, la escuela es pensada como un espacio de mera reproducción del conocimiento, en la que las/os profesoras/es quedan reducidas/os a un papel de intermediarias/os y reproductoras/es del saber. Ante esto, nos proponemos demostrar que los saberes y prácticas escolares son significaciones activas que se constituyen como producciones propias y originales, que se encuentran en constante diálogo con los saberes que se producen en los ámbitos académicos y con las prescripciones normativas, pero que también son un espacio de invención y creación. Es por ello, que abordaremos uno de los aspectos de la práctica docente y de la enseñanza de la disciplina histórica, que tiene ver con las potencialidades de la Historia local/regional para la enseñanza de la historia. En términos metodológicos, se intentará abordar el análisis de los problemas seleccionados a través de un corpus de fuentes muy diversas, por lo que su tratamiento implica un acercamiento mediante distintas estrategias; desde la técnica de la biografía, el análisis institucional, pasando por el análisis cuantitativo y cualitativo, mediante la observación participante, análisis de planificaciones y entrevistas estructuradas o semiestructuradas, etc. Nos interesa remarcar que esta investigación se sustenta en un amplio abanico de soportes documentales, que además de las clásicas fuentes editas y textuales (normativas, documentación interna de las instituciones, etc.), pueda incorporar otro tipo de formatos, como son los soportes audiovisuales y gráficos. Hemos podido concluir, a pesar que en la actualidad**,** la Historia local/regional ha logrado posicionarse como una perspectiva historiográfica indiscutible a merced a sus potencialidades explicativas en el marco de los estudios históricos, pero todavía no tiene una influencia significativa sobre la formación del profesorado, ni sobre la elaboración de materiales didácticos. Por un lado, esta dificultad se encuentra en el enfoque predominante en los manuales escolares que proveen una visión Estado céntrica que compatibiliza los procesos ocurridos en Buenos Aires como homologables al resto del país. Esto tiene que ver con lo que el Estado estableció como conocimiento histórico valioso y con los contenidos culturales y sociales básicos para la formación de una conciencia histórica en el marco de una ciudadanía pluralista y democrática. Por otro lado, de igual manera, sucede cuando nos referimos a las historias provinciales, donde se establece que lo que ocurre en la ciudad capital es similar en todos los espacios provinciales. A pesar de esta realidad, no se puede negar la utilidad de la Historia Local/Regional para su aplicación en los espacios escolarizados y no escolarizados, esto se relaciona con su potencialidad para deconstruir los relatos nacionalizantes, cuestionarlos y acceder al conocimiento a partir del espacio que se habita, de lo cercano, y de lo que resulta más familiar. Es una vía de entrada posible y con grandes potencialidades para generar interés en les estudiantes por el conocimiento de la Historia y sus procesos.

CONCEPTO DE CAMBIO Y FUNCIÓN DEL SISTEMA ALIMENTARIO EN PAÍSES MENOS DESARROLLADOS SEGÚN LA ONU-FAO, 2017

Borrell, J.J.
Escuela de Alimentos. Facultad de Cs. Bioquímicas y Farmacéuticas. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: juanjoseborrell@gmail.com

En el marco de la investigación "Geopolítica del conocimiento y biopolítica del desarrollo: supuestos epistemológicos en los discursos de organismos internacionales que abordan la cuestión de la inseguridad alimentaria. Estudio de la Organización para la Alimentación y la Agricultura (ONU-FAO), 2016-2019", radicada en el Consejo de Investigaciones de la UNR, este poster presenta un análisis del uso del concepto de *cambio* en el discurso de organismos internacionales que abordan la acción de los sistemas alimentarios en países clasificados de menos desarrollados. Específicamente estudia el reporte anual 2017 de la FAO sobre el estado mundial de la agricultura y la alimentación subtitulado "Aprovechar los sistemas alimentarios para lograr una transformación rural inclusiva". Como todos los documentos de la ONU, expresa la visión institucional y del equipo de expertos que lo elabora; por lo cual el conocimiento producido, aunque se presente de manera técnica, no es neutral, sino que plantea una dimensión valorativa particular. El objetivo principal ha sido analizar la función discursiva que cumple el documento a los efectos de legitimar recomendaciones para la imposición de una serie de acciones en comunidades rurales. El foco particular del análisis es el extendido concepto de *cambio*, el cual vertebra el entero texto, así como nociones usadas que tienen un sentido similar de carácter positivo, como: transformación, modificación, transición, renovación, variación, modernización, progreso, evolución y desarrollo, entre otras. La metodología general de investigación ha sido de tipo cualitativa; se realizó un abordaje del documento desde el análisis crítico del discurso (Wodak y Meyer, 2003), y para el concepto específico de *cambio* se recurrió al aporte teórico de la corriente denominada Historia conceptual (*Begriffsgeschichte*) (Koselleck, 2012). Entre los resultados obtenidos se evidencia que el discurso sostiene dos supuestos: toda comunidad rural es pobre, y la modificación radical del sistema social y agrícola es un requisito para el desarrollo humano. Sin embargo, la operacionalización de las medidas para el *cambio* implican un conjunto de procesos y efectos adversos como: desplazamiento de población rural, migración a espacios urbanos, mayor exclusión y necesidad de asistencia estatal, vaciamiento del territorio, apropiación y concentración de la tierra, dependencia de insumos industriales para producir, contaminación química ambiental, extranjerización del circuito agroalimentario, mayor inseguridad alimentaria y vulneración general de la seguridad humana. Estos fenómenos son minimizados en el reporte, o bien al mencionarse no son relacionados con lo propuesto. En este sentido, una de las conclusiones del estudio es que la función discursiva del reporte institucional, además de lo denotativo explícito por el *cambio* del sistema alimentario, es invisibilizar o neutralizar la percepción de acciones que desde una posición de poder vulneran a comunidades rurales en países menos desarrollados, lo cual incide de manera negativa en las condiciones de vida.

Referencias: Koselleck, R. 2012. *Historias de conceptos*. Madrid: Trotta; FAO. 2017. *El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo: fomentando la resiliencia en aras de la paz y la seguridad alimentaria*. Roma: ONU; Wodak, R. y Meyer, M. 2003. *Métodos de análisis crítico del discurso*. Barcelona: Gedisa.

REGISTRO TRIDIMENSIONAL EN ARQUEOLOGÍA: TÉCNICA SFM EN CONTEXTOS ARQUEOLÓGICOS CONTRASTANTES

Cabrol-Popp, I.[1]; Oliva, C.[3]; Oliva, F.[3]
[1]Becaria CIN. Centro de Estudios Arqueológicos Regionales (Facultad de Humanidades y Artes, UNR)
[2]CIC-PBA. Laboratorio de Análisis Cerámico, FCNyM UNLP. Centro de Estudios Arqueológicos Regionales (Facultad de Humanidades y Artes, UNR.)
[3]Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires (CIC-PBA), Laboratorio de Análisis Cerámico (Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP), Centro de Estudios Arqueológicos Regionales (Facultad de Humanidades y Artes, UNR), [3]CEI-UNR
Facultad de Humanidades y Artes, Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: ingrid.cabrol.popp@gmail.com

La fotogrametría digital, en particular la técnica Structure from Motion (*SfM)*, se ha consolidado como una herramienta eficaz y accesible para generar modelos tridimensionales digitales (MDT) aplicables al registro arqueológico. Su uso permite documentar, analizar y conservar material arqueológico de manera no invasiva, facilitando múltiples aplicaciones tanto científicas como patrimoniales. Este trabajo presenta la comparación de su aplicación en dos contextos arqueológicos contrastantes: una residencia de fines del siglo XIX, hoy casa museo, ubicada en el centro de la ciudad de Rosario, Santa Fe, y una estructura lítica vinculada a sociedades cazadoras recolectoras en la región serrana de Sierra de la Ventana, provincia de Buenos Aires. Se presentan los primeros aportes a la evaluación comparativa de ventajas, limitaciones y condiciones técnicas de captura y procesamiento según el entorno en dos sitios arqueológicos contrastantes: "Museo Municipal de Arte Decorativo Firma y Odilo Estevez" y el sitio "San Teófilo 1". La metodología incluyó relevamientos fotográficos con cámara profesional y VANT[1] de manera sistemática, la generación de modelos digitales tridimensionales en *softwares Agisoft Metashape* y *MeshLab*. Se analizaron las potencialidades de los modelos como registros complementarios que permitieron obtener mediciones, calcular volúmenes, analizar y monitorear procesos de deterioro, proyectar futuras intervenciones y generar productos para la divulgación científica. Los resultados demostraron que el desempeño de la técnica se ve condicionado por las condiciones ambientales y espaciales, así como por los *hardwares* y *softwares* disponibles. Se concluye que la adaptación técnica en cada caso es fundamental para optimizar el registro y uso de estos MDT en la práctica arqueológica.

[1]Vehículo aéreo no tripulado.

UNA PROPUESTA PARA LA ENSEÑANZA DEL NÚMERO ENTERO DESDE UN ENFOQUE SOCIOEPISTEMOLÓGICO

Caraballo, L.; Emmanuele, D.; Enciso, M.S.
Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: luciacaraballo89@gmail.com

En su presentación tradicional, el conjunto de los números enteros se suele definir como aquel que contiene a los números naturales, el cero y los opuestos a los números naturales (enteros negativos). De esta manera, se concibe al número entero como una extensión del conjunto de números naturales sin ningún tipo de conflicto u obstáculo en su construcción, en contraposición con el complejo proceso histórico que atravesó este campo numérico. La Teoría Socioepistemológica de la Matemática Educativa (TSME), se caracteriza principalmente por estudiar la construcción social del conocimiento matemático y su difusión institucional. En esta teoría se denomina discurso Matemático Escolar (dME) a los consensos que se realizan a fin de introducir la matemática en el sistema didáctico, que norma y regula tanto la presentación como la acción sobre los conocimientos matemáticos que allí se presentan. En el dME, el conocimiento matemático aparece en forma estática, no susceptible de construcción o modificación por parte del individuo (Soto & Cantoral, 2014), tal como suele suceder en la enseñanza tradicional, y en particular, en la enseñanza del número entero. En contraposición, se intenta promover una significación de los objetos matemáticos que provenga del uso del conocimiento, centrado en prácticas sociales y no en objetos matemáticos. Esta investigación presenta los resultados de la implementación de una propuesta didáctica que aborda la enseñanza del número entero en dos cursos de primer año de dos escuelas secundarias de la ciudad de Rosario, desde una perspectiva Socioepistemológica. En este estudio se pretende, a partir de las reflexiones derivadas de la experiencia, aportar al rediseño del discurso Matemático Escolar para la enseñanza de los números enteros en el nivel secundario de escolaridad. Con este propósito, se diseñaron tres actividades: dos de carácter lúdico y una con perspectiva histórica. La primera actividad tiene como objetivo acordar un modo de representación significante, el del + y el -, que denote respectivamente números positivos y negativos, a través de la recreación de una situación de administración de finanzas de una familia. La segunda propone un juego de dados en donde se ganan o pierden puntos, la cual pretende favorecer la superación de la concepción de número entero únicamente como cantidad mensurable. La tercera, plantea realizar un recorrido histórico-epistemológico del número entero con el fin de identificar los obstáculos presentes en su constitución como objeto matemático. En los registros llevados a cabo por los alumnos durante la primera actividad, se hizo presente la necesidad de utilizar una palabra, una abreviación de ella o alguna forma para identificar que se trata un monto "que tengo" o "que debo", tal como lo expresan los alumnos. De esta instancia se desprende la relevancia de comunicar los resultados de un contexto de manera clara y consensuada, resaltando la importancia del símbolo no solo por su economía, sino también por su papel indispensable en la construcción de un nuevo objeto matemático, en este caso, el número entero. En la segunda actividad se pudo observar que la suma de números enteros fue asimilada de manera espontánea y significativa en el contexto lúdico, sin requerir una explicación formal previa de la operatoria correspondiente. A partir de la tercera actividad, los alumnos tuvieron la oportunidad de acercarse a la historia del número entero, reconociendo la extensa cantidad de siglos que implicó su aceptación como número distinto al natural. Asimismo, pudieron comprender que los números y la notación matemática simbólica no siempre fueron como las conocemos en la actualidad. Se considera que la propuesta propicia la problematización del conocimiento, evidenciando que el proceso de construcción del concepto de número entero no fue lineal ni acumulativo, sino atravesado por tensiones, conflictos y rupturas epistemológicas, superando la concepción de la matemática como campo de conocimiento acabado y continuo.

TECNOLOGÍAS E IMAGINARIOS PEDAGÓGICOS FUTUROS

Carbonari, F.; GiorgiI, N.; Guevel, D. Marini, P.; Porta, G.; Serra, M.; Serra, M.; Sguigna, L.
Facultad de Humanidades y Artes. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: okro215@hotmail.com

La emergencia de las tecnologías de la Información y la Comunicación primero, y de las tecnologías digitales luego, hace décadas que vienen alterando las prácticas educativas escolares e interrogando las clásicas coordenadas que las organizaron: espacio cerrado, tiempos graduados, conocimientos preestructurados y adecuados, docentes a cargo de los procesos de transmisión. La paulatina masificación en el uso de Inteligencia Artificial, o de los modelos conversacionales más específicamente, pone en duda no sólo la figura del adulto en los procesos de transmisión sino también la misma producción del conocimiento, que parece haber quedado en manos de complejos sistemas de combinación de algoritmos de modo inteligente. Así, en el campo educativo se despliegan una serie de imaginarios que van de la puesta en duda de las clásicas escenas de transmisión hasta distopías donde la IA interactúa con el mundo humano. Al mismo tiempo, empiezan a producirse intervenciones de especialistas que van del optimismo, al recuperarlas como nuevas herramientas al servicio de la educación, al pesimismo más absoluto. Presentamos aquí una serie de interrogantes de diverso tenor y alcance que condensan preocupaciones de distinta índole: ¿de qué manera ingresa a la escuela? ¿Qué tipo de escenarios ofrece? ¿a qué nuevas prescripciones da lugar? ¿Cómo dialoga con la gramática escolar clásica? ¿Qué sucede hoy día en la interacción entre jóvenes e IA? ¿A quién incluye y a quién deja afuera? Así, el objetivo central de la investigación se ordena en relación al análisis de los discursos emergentes sobre el impacto de las tecnologías inteligentes en el campo educativo y las iniciativas desplegadas al respecto, atendiendo especialmente a las mutaciones que se postulan en la gramática escolar, las posiciones subjetivas y a la producción de escenarios educativos y sociales futuros que realizan. El trabajo se desarrolla desde un enfoque metodológico cualitativo que incluye lectura interpretativa de un corpus de documentación seleccionado a partir de una variable claramente contemporánea: material producido en los últimos años donde se hacen presentes una variedad de análisis, diagnósticos, propuestas y proyecciones relacionadas a las afectaciones del desarrollo y despliegue tecnológico en el campo educativo. Para el acceso a los vínculos de los actores que forman parte de las escenas educativas escolares (docentes y estudiantes) con la tecnología digital y la IA, utilizaremos la técnica de la entrevista semiestructurada como herramienta de recabación de información de interés. En relación al propósito anunciado, se pueden señalar como avance de la investigación, lo siguiente: hasta el momento en los grupos focales y entrevistas realizados se desprende que estaríamos frente a un momento de resignificaciones de los vínculos con el conocimiento, con el grupo de pares, con los docentes que es necesario continuar explorando. No obstante, la presencialidad, y el “cara a cara” continúa siendo una instancia educativa muy valorada.

OBLIGATORIEDAD, INCLUSIÓN Y CALIDAD PARA LA EDUCACIÓN SECUNDARIA. UN ANÁLISIS DE SUS VARIACIONES

Carlachiani, C.; Alderete, A.; Escobar, C.; Fantasía, Y.; Orellana Robles, D.; Pértile, L.; Salazar, L.; Ulzurrun M.M.
Facultad de Humanidades y Artes. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: camilacarlachiani@gmail.com

Este trabajo presenta avances de un proyecto de investigación enmarcado en el programa sobre "Estudios curriculares" perteneciente a la Maestría en Estudios Curriculares. Partimos de la inquietud de dilucidar e interpretar aquellos conceptos y nociones que, en los últimos treinta años, circulan entre las macropolíticas curriculares y la producción académica en el ámbito de la educación secundaria. Identificamos cinco ejes de análisis: 1. obligatoriedad, 2. inclusión, 3. calidad educativa, 4. trayectorias escolares y 5. evaluación. El objetivo general radica en reconocer y comprender las continuidades, rupturas, reconfiguraciones y nuevas conceptualizaciones que se construyen entre las políticas curriculares nacionales y la producción académica destinada a la educación secundaria en el período 1993-2023 en relación con los ejes mencionados. Para esta instancia, presentamos algunos hallazgos preliminares acerca de las nociones de obligatoriedad, inclusión y calidad. Con respecto a la primera, si bien en la década de 1990 la educación obligatoria se amplió al octavo y noveno año alcanzando los 15 años de edad, no logró mejorar la calidad de los aprendizajes ya que primarizó los saberes de la escuela secundaria e infantilizó a los adolescentes al obligarlos a educarse con niños. Puiggrós (2019) sostiene que la división de los niveles no es arbitraria, sino que se funda en el tratamiento pedagógico y curricular de los contenidos de acuerdo con las edades y desarrollo de los estudiantes. Al mismo tiempo, no se tomaron las medidas económicas para que los estudiantes pudieran continuar sus estudios en el Polimodal, lo cual dejó interrumpida la posibilidad de incluir a todos los sectores sociales y brindar educación de calidad por parte del Estado nacional y las jurisdicciones. La Ley de Educación Nacional 26.206/06 amplió la obligatoriedad de la educación secundaria hasta su finalización. Así, su universalización supuso destacar sus rasgos inclusivos al quebrar con el sello identitario excluyente del nivel. Sin embargo, Bracchi (2014) reconoce que esto generó una tensión entre la marca identitaria y la demanda contingente, lo cual implicó asumir la *inclusión* desde dos dimensiones: asistir a la escuela y acceder al conocimiento. En este marco, comenzaron a circular discursos que tensionan la inclusión en relación con el deterioro de la calidad educativa. La autora señala que, desde una perspectiva democrática, la gestión pública de la educación supone impulsar una educación plena y de calidad social para todos ya que sólo es plena en tanto se garantice su acceso y permanencia considerando la apropiación de saberes socialmente valorados. Así la calidad educativa se vincula con el aprendizaje de saberes que posibiliten el ejercicio de una ciudadanía plena, la construcción de un proyecto de vida y la inserción en el mundo social y productivo (Steinberg, Tiramonti y Ziegler, 2019). Los tres ejes presentados circulan en las políticas curriculares en distintos momentos del recorte temporal 1993-2023. Mientras que obligatoriedad y calidad comienzan a instalarse en la educación secundaria desde la década de los noventa, la inclusión como aquel proceso que permite perforar el carácter selectivo de este nivel irrumpe a partir de la ley de educación nacional. Al mismo tiempo, la producción académica también realiza sus aportes para construir sentidos en torno a estos conceptos. Por último, los significados acerca de obligatoriedad, calidad e inclusión presentan variaciones no solo en las dos leyes mencionadas sino también en las macropolíticas que a partir de ellas se impulsaron, tales como las resoluciones 39/94, 47/95, 54/96, 57/97, 98/99, 84/09, 93/09, 330/17 y 397/21.

LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA DEL SITIO HISTÓRICO Y ARQUEOLÓGICO "FORTÍN ROMERO" SIGLOS XVIII-XIX, DEPARTAMENTO CASTELLANOS, PROVINCIA DE SANTA FE

Cugno, M. A.
Facultad de Humanidades y Artes. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: cugnomateo16@gmail.com

Introducción: La identificación y puesta en valor de antiguos sitios fronterizos pampeanos del último tercio del siglo XIX, permite comprender no solo la dinámica de expansión territorial del Estado nacional, sino también los procesos de resistencia indígena y las configuraciones sociales de época. En ese marco y a través de una aproximación interdisciplinaria entre la arqueología del conflicto, la historia regional y herramientas digitales, se pretende avanzar en la localización del sitio conocido como "Fortín Romero", "Posta del Romero" o "Cantón Romero". En este proyecto se propone constatar la localización geográfica del posible sitio histórico y arqueológico ubicado próximo a la localidad de Estación Clucellas, en el departamento Castellanos (Santa Fe). Este fuerte, fortín o posta ha sido un punto estratégico, parte de la línea de avanzada militar utilizada para el control y desplazamiento de poblaciones indígenas, en el marco de un proceso de ocupación territorial sistemática contra la resistencia indígena, formando parte de la frontera norte de la provincia, desde principios del siglo XIX hasta la segunda mitad de este constituyéndose como un enclave para la comunicación entre las provincias del litoral. **Materiales y métodos:** Se procedió al relevamiento y análisis de bibliografía de carácter histórico general y regional, textos específicos sobre la historia del departamento Castellanos y de la frontera norte santafesina, así como también documentos y mapas históricos de los siglos XVIII y XIX. Además, se realizaron entrevistas y recopilación de relatos orales de habitantes de pueblos vecinos que conservan memorias colectivas sobre el lugar. Como complemento, se utilizaron herramientas digitales: imágenes satelitales, mapas topográficos actuales y superposiciones cartográficas históricas con el fin de delimitar zonas de potencial interés arqueológico. **Resultados:** Los resultados obtenidos hasta el momento son de carácter preliminar, aunque significativos para una investigación de tipo exploratoria. Esta información sugiere una ocupación temprana del territorio con funciones de posta o enclave estratégico. La articulación de cartografía antigua y moderna permitió identificar una serie de coincidencias geográficas entre relatos orales y registros históricos, lo cual posibilita acotar el área donde pudo haberse ubicado el fortín. **Conclusiones y discusión:** A su vez, el análisis del contexto político-militar de la región en el siglo XIX refuerza la hipótesis de que el sitio cumplió un papel en la contención de la resistencia indígena y en la articulación interprovincial con el resto del litoral.

EDUCACIÓN, FAMILIA Y TRABAJO. PRIMEROS AVANCES

Espoturno, M.; Romero Acuña, M.; Pavesio, M.V.; Arce, I.; Trombetti, F.; Malod, G.; Biagetti, L.; Campagna, D; Achilli, E.; Shapiro, J.; Comi, C.; Herrera, A.
Centro de Estudios Antropológicos en Contextos Urbanos (CEACU), Facultad de Humanidades y Artes, Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: espoturnomarina@gmail.com

Esta presentación deriva del Proyecto: "Educación, familia y trabajo. Experiencias formativas intergeneracionales en el contexto de transformaciones sociales contemporáneas". El objetivo general es analizar las experiencias formativas intergeneracionales que se despliegan en procesos educativos, familiares y del trabajo en espacios urbanos, rurales e isleños de la ciudad de Rosario y la provincia de Santa Fe (Argentina). Interesa contribuir al conocimiento de procesos y relaciones sociales cotidianas –centradas en tales experiencias- que se van configurando en un tiempo que caracterizamos como de transformaciones socioculturales, políticas, económicas, socioambientales y procesos de crisis; las cuales se expresan en múltiples formas de conflictividad: laboral, socioambiental, tensiones socioeducativas, diferentes modalidades de violencias, entre otras. La perspectiva teórico-metodológica que orienta el proceso de investigación se inscribe en un enfoque socio-antropológico (Achilli, 2005), desde el cual se articula el análisis de problemáticas a escala de la cotidianeidad social con otras escalas de estructuraciones históricas. A lo largo del primer año de trabajo hemos realizado diversas actividades y tareas tendientes a concretizar los objetivos propuestos, destacando: i) la profundización teórico-metodológica en torno a las categorías de experiencia, experiencias formativas, crisis, transformaciones sociales y familia; ii) la construcción de material empírico; iii) las instancias de análisis, tanto colectivas como individuales, de los registros de campo. Estas actividades nos permitieron avanzar en la descripción de los siguientes procesos sociales: 1- Experiencias formativas en procesos educativos, familiares y del trabajo en contextos rurales e isleños: i) la configuración de la cotidianeidad escolar rural en el contexto de transformaciones productivas agropecuarias y su correlato en el mundo del trabajo, la residencia y la vida social rural; ii) experiencias de educación ambiental en escuelas rurales entre las agendas globales y los sentidos críticos; iii) configuración de cotidianeidad escolar y familiar en contextos rurales-isleños en relación a la Hidrovía Paraguay-Paraná y la correlación con el mundo del trabajo (pesca); iv) articulación interinstitucional y territorial entre comunidades isleñas, actores estatales, académicos y sociales en torno a la defensa, recuperación y resignificación de espacios públicos y ribereños; v) Experiencias formativas intergeneracionales en familias de productores agropecuarios; 2- Experiencias formativas en procesos educativos, familiares y del trabajo en contextos urbanos: i) procesos educativos universitarios de grado y posgrado, con foco en el trabajo docente y de dirección de tesis; ii) la configuración cotidiana del trabajo docente en escuelas primarias públicas de Rosario comunes y de la EIB; iii) relación entre políticas públicas municipales y procesos escolares y familiares en contextos de pobreza. A modo de conclusiones, destacamos avances en torno al análisis de las configuraciones cotidianas de diferentes campos problemáticos en la trama de transformaciones contemporáneas que atraviesan lo educativo, familiar y laboral en contextos urbanos, rurales e isleños. Estas transformaciones reconfiguran las experiencias formativas intergeneracionales, en escenarios marcados por tensiones, crisis y conflictividad social. Identificar y analizar esta diversidad resulta clave para comprender la complejidad de los procesos sociales actuales, sus condicionantes y sus posibilidades de transformación.

EL RETORNO DEL ARTE RETÓRICO EN LA CRÍTICA A LAS FILOSOFÍAS DE SISTEMA

García Elizondo, E.; Almirón, J.M.; Bianciotti, B.; Prado, A. L.; Raposo Farina, P.; Rodríguez Mayola, S.
Centro de Estudios de Filosofía y Psicoanálisis y Cátedra Teoría de la Lectura. Facultad de Humanidades y Artes. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: eduelizondo@gmail.com

En vinculación con la XIX edición de las Jornadas de Ciencias, Tecnologías e Innovación (CTeI) de la Universidad Nacional de Rosario, en las que nos detuvimos en delimitar y problematizar las tensiones que habilita la construcción historiográfica de la retórica a partir de su reinvención en la estética y en la filosofía contemporánea, en las Jornadas CTeI 2025 abordaremos un caso particular analizado en función de dicha construcción historiográfica, a saber: la imbricación entre el arte retórico y la crítica en la filosofía de Walter Benjamin. Los resultados parciales obtenidos consisten en registrar lecturas contemporáneas que indican entre líneas la irrupción de intersticios retóricos en el texto filosófico del discurso de la crítica de Benjamin. Stéphane Mosès, en su análisis sobre la historia en los escritos de Benjamin, advierte que en diferentes momentos de sus ensayos prevalecen y se superponen modelos heterogéneos nunca abandonados por el autor. En los escritos de juventud primaría el modelo teológico, en los trabajos de crítica de arte temprana el modelo estético y en los textos tardíos el modelo político. Si bien esta demarcación en principio puede comprenderse en términos epistémicos (en tanto áreas de conocimiento aislables entre sí), consideramos que dicha estrategia de lectura no debe ser concebida en función de paradigmas, sino en términos discursivos. Esto implica leer el texto filosófico mediante una interpretación retórica en la que se afirma una imposibilidad doble: la de constituir el texto filosófico en un sistema de conocimiento y la de intentar reducir el dominio discursivo de los saberes al campo prefijado por sus objetos. En divergencia con el ideal epistémico, en el que para Benjamin han recaído las filosofías de sistema, su apuesta consiste en leer los momentos en los que el texto filosófico se encuentra interrumpido por escansiones discursivas que no pueden subsumirse a un registro exclusivamente disciplinar. El objetivo general de este trabajo reside en mostrar algunos de dichos momentos que interfieren el texto filosófico y perfilan su escritura. A diferencia de la relación inmanente que la teoría busca establecer con su objeto, en función de las taxonomías epistémicas de las disciplinas filosóficas –gnoseología, filosofía de la historia, estética, ética, filosofía política, entre otras–, el objetivo específico de estas disquisiciones consiste en indagar de qué manera el estatuto de la escritura en los textos de Benjamin está ligado a cómo el arte retórico retorna en su crítica a las filosofías de sistema. En esa dirección, arribamos a la siguiente conclusión: en el caso de la filosofía de Benjamin, el arte retórico retorna en la crítica que él emprende contra la pretensión de totalización epistémica que la teoría busca establecer en la elaboración de categorías centradas bajo un fundamento de determinación desentendido de las tensiones equívocas que el texto ensaya en el dominio de la escritura. La metodología empleada consiste en un estudio analítico-interpretativo que no borre el carácter equívoco de los problemas indagados y emplee elementos tales como el contexto histórico-conceptual, el contexto lingüístico y la lectura en idioma original de los textos. Sin pretender el acceso a una hermeneusis omniabarcante de los escritos, dichos elementos son empleados para pensar las tensiones que abre y el lugar que ocupa el arte retórico en la imposibilidad de identificar el discurso de la crítica de Benjamin con las taxonomías e ideales metodológicos de las filosofías de sistema.

INTERRELACIONES ENTRE LAS REPRESENTACIONES SOCIALES DEL EXAMEN Y DEL APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE CIENCIAS VETERINARIAS

García, R.; Zapata, E.; Tarallo, A.; Martínez, A.
Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: rodolfogarcia@fcv.unr.edu.ar

Las representaciones sociales (RS) son sistemas cognitivos que incluyen opiniones, creencias, valores y normas que orientan el pensamiento y la acción de los sujetos. Cada persona desarrolla, a lo largo de su vida, RS sobre los objetos reales o sociales que lo rodean. Sin embargo, no podemos pensar que las RS operan de manera aislada; por el contrario, interactúan y se influyen mutuamente en un proceso de co-construcción permanente. Esta investigación se realizó en el marco del proyecto acreditado en la UNR mediante RESOLUCIÓN C.S. N° 338/2023: "Las estrategias de aprendizaje y su relación con las representaciones sociales respecto del conocimiento, el aprendizaje y las evaluaciones en estudiantes de anatomía veterinaria". La presente investigación tiene el objetivo de comprender cómo se vinculan las RS sobre el examen y el aprendizaje de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UNR (FCV-UNR). Para ello, y por tratarse de un trabajo exploratorio, se realizaron 5 entrevistas semiestructuradas a estudiantes de la FCV-UNR. Luego, se procedió a analizar las respuestas mediante el método de Teoría Fundamentada, utilizando el software QualCoder para la gestión y codificación de los datos cualitativos. Al analizar las vivencias relatadas por los entrevistados, se identificaron fragmentos que indican que la evaluación es representada por ellos como una experiencia que desencadena emociones intensas. El miedo y un significativo estado de nerviosismo son las emociones que se relatan con más frecuencia y son compartidas por los estudiantes. También se hallaron datos que indican que las estrategias de estudio implementadas por los estudiantes para preparar el examen son aquellas que privilegian la memorización de conceptos en lugar de las que promueven un aprendizaje significativo basado en la comprensión y construcción de significados. Un hallazgo particularmente relevante es que los estudiantes entrevistados refieren que su principal y en algunos casos la única fuente de estudio son apuntes obtenidos de otros compañeros o de la "fotocopiadora" (centro de fotocopiado) de la facultad. Se puede considerar que existen interrelaciones de importancia entre las RS del examen como un evento que desencadena fuertes emociones (observadas en este estudio) y las RS del examen como un obstáculo (reconocidas en investigaciones anteriores). Efectivamente, el examen visto como un obstáculo que es difícil de sortear determina la aparición de las emociones que los estudiantes describen. Ambas RS, a su vez, favorecen la aparición y configuran la RS del aprendizaje como un instrumento, lo cual se evidencia por las estrategias de estudio memorístico y el uso de apuntes que circulan entre los estudiantes. De esta manera, el aprendizaje deja de ser un fin en sí mismo para ser visto como un instrumento que los estudiantes deben incorporar para afrontar esta situación que les genera tanto temor: el examen. También es posible comprender, a partir de los datos relevados, que estas representaciones se reproducen en la comunidad estudiantil mediante las recomendaciones de los compañeros y por la función que asume la "fotocopiadora" como propagadora y legitimadora de los apuntes que memorizan los estudiantes. Estos hallazgos permiten visibilizar cómo circulan y se reproducen las RS que condicionan tanto las estrategias de estudio como el aprendizaje en la universidad, lo cual es muy importante para mejorar nuestras estrategias de enseñanza.

SABERES DOCENTES EMERGENTES EN LA PANDEMIA: APORTES A LAS POLÍTICAS DE ENSEÑANZA PARA LA EDUCACIÓN SECUNDARIA

Habichayn, L.A.; Iturbe, E.; Martoglia, V.; Bauza, M.C.; Espinoza Cara, A.; Bertoya, A.; Giri, J.; Limao, R.; Grigoleit, N.; Grubisic, M.; Di Lorenzo, G.; Zanarini, D.; Delgado, S.; Ripari, S.; Toscanelli, M.; Ripari, G.; Alonso, M.E.
Facultad de Ciencia Política y RRII, Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: profeamine@gmail.com

Se presentan resultados preliminares del PPCT "Saberes docentes emergentes y educación secundaria en el contexto de la pandemia del COVID-19: Contribución a la producción de conocimiento pedagógico didáctico para la elaboración de políticas educativas en la pospandemia". Los objetivos del proyecto son: describir las prácticas docentes, identificar saberes que favorecieron aprendizajes significativos y reconocer indicios de guiones pedagógicos para una agenda didáctica pospandémica. Se analizaron cuatro áreas: Matemática, Lengua, Ciencias Sociales y Ciencias Naturales. Se utilizó una estrategia cualitativa con entrevistas en profundidad a 24 docentes de escuelas secundarias de la ciudad de Rosario. Los resultados muestran una predominancia del trabajo asincrónico, con uso marginal de instancias sincrónicas, vinculadas a las condiciones sociotécnicas de escuelas y familias. La herramienta tecnológica más utilizada fue WhatsApp, para compartir documentos, audios, videoconferencias y mensajes instantáneos, seguida de Classroom, usada mayormente como repositorio. Para estudiantes sin acceso a medios digitales se recurrió a la fotocopia como recurso analógico. La selección de contenidos fue ad hoc, atento a las posibilidades de enseñanza y aprendizaje en cada contexto escolar. Lxs docentes privilegiaron la producción de materiales curriculares propios con escasa incorporación de materiales nacionales y provinciales. Se evidenció una pérdida de la continuidad pedagógica y una desvinculación generalizada de estudiantes. La promoción automática fue percibida como una normativa que no reflejaba las condiciones de enseñanza ni las trayectorias efectivas de lxs estudiantes. En el regreso a la presencialidad, se observaron apropiaciones sostenidas de algunos recursos tecnológicos utilizados, como el uso de repositorios digitales en el intento de democratizar el acceso a los materiales. Estas prácticas fueron admitidas institucionalmente, aunque sin sistematización ni integración como parte de un proyecto escolar colectivo, quedando en gran medida a criterio de cada docente. Lxs docentes perciben como problemas de la pospandemia: vacíos en los aprendizajes prioritarios, fragmentación de los vínculos pedagógicos y la necesidad de reconfigurar estrategias de acompañamiento y evaluación para atender la heterogeneidad de saberes y niveles de apropiación. Por su parte, las políticas educativas no dieron continuidad al equipamiento tecnológico ni a la capacitación docente, asunto que limitó la consolidación de saberes pedagógicos-didácticos que, a juicio de lxs docentes, apuntalaron aprendizajes significativos y profundizó las desigualdades en las condiciones de enseñanza. Los hallazgos permiten problematizar el modo en que las escuelas gestionaron la enseñanza, evidenciando una fuerte dependencia de las iniciativas individuales y una débil articulación institucional. La apropiación de recursos tecnológicos por parte de los docentes mostró capacidad de adaptación y una permeabilidad crecientes hacia herramientas que antes eran resistidas o marginales en la escuela. Sin embargo, la inercia de la gramática escolar, la sobrecarga laboral, la ausencia de políticas sistemáticas de formación y equipamiento, la discontinuidad en el soporte estatal y la ausencia de criterios comunes limitaron la posibilidad de sistematizar e integrar los saberes docentes que emergieron en la pandemia. A ello se suma el impacto subjetivo en docentes y estudiantes. El aislamiento, la fragilidad emocional y la ruptura de vínculos afectaron la capacidad para reconstruir la confianza, la presencia y el sentido compartido de la escuela. Esta investigación muestra que los problemas de la didáctica no pueden ser abordados sólo desde el aula, sino que deben ser reconocidos como objeto de la política educativa.

INTERPRETACIÓN TAFONÓMICA EN SITIO ARQUEOLÓGICO CON REGISTRO CERÁMICO EN EL ÁREA ECOTONAL HÚMEDA SECA PAMPEANA, PROVINCIA DE BUENOS AIRES

Maidana, M.V.[1]; Oliva, C.[1,2]; Oliva, F.[1,3,4]
[1]Centro de Estudios Arqueológicos Regionales CEAR. Facultad de Humanidades y Artes. UNR. [2] CIC-PBA Laboratorio de Análisis cerámico, Facultad de Ciencias Naturales y Museo UNLP. [3]Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires (CIC-PBA), [4]CEI-UNR.
E-mail: marielaveronicamaidana@gmail.com

Los restos de cerámica arqueológica una vez que fueron depositados pueden sufrir diferentes tipos de alteraciones causadas por diversos agentes naturales y culturales. Entre otros ejemplos se destaca la acción del agua, las raíces de plantas, la acción de roedores, el pisoteo de animales y las actividades humanas. Éstos ejercen su acción sobre los tiestos causando su fragmentación y desplazamiento, además de modificar sus superficies y estructuras. Es importante su consideración durante el estudio de los materiales arqueológicos para no cometer errores en su interpretación. Este trabajo presenta los resultados a través de un análisis tafonómico de la cerámica arqueológica, considerando que, en el área de Ventania, uno de los principales problemas que se presentan es la alta fragmentación de este registro. El objetivo de la investigación consistió en identificar qué tipo de agentes y procesos incidieron en la preservación de los tiestos cerámicos que fueron recuperados. Con este fin se consideró como caso de estudio la colección del sitio La Montaña 1 (SLM1), ubicado en un ambiente serrano dentro de la estancia rural La Montañita emplazada en la sierra de Curamalal, partido de Saavedra, Provincia de Buenos Aires. El sitio ha sido asignado a momentos finales del Holoceno. Se consideraron los siguientes atributos: redondeamiento de planta y de sección; marcas de raíces; marcas de roedores; abrasión; depósito de carbón; efecto pedestal y agrietamiento. El análisis macroscópico de los mismos se realizó con diferentes aumentos, lupa binocular, y microscopio digital USB portátil, imagen sensor CMOS con aumentos 0X-500X, luz 8 diodos led blanca con control y cámara digital incorporada, foco 15 mm a 40 mm, con resolución de imagen máxima de 1600x1200 mpx., que funciona con sistema operativos Windows permitiendo visualizar y fotografiar en el momento los materiales de interés. El N de la muestra analizada es de 39 tiestos, no se encontraron marcas de roedores y solo el 2.56 % contenían marcas de raíces. Asimismo, el 12 % de las unidades analizadas presentaba agrietamiento en sus caras externas, mientras que el 16 % presenta grietas en la cara interna. En cuanto al redondeamiento de planta y de sección el 49 % no se encuentró redondeado, el 33 % se presenta levemente redondeado y el 18 % redondeado en sus bordes. Igualmente, el 5 % de la muestra tiene presencia en su cara externa de efecto pedestal y el 2 % en su cara interna, mientras que el 44 % de los tiestos presenta abrasión en su cara interna y el 11 % en su cara externa. Para finalizar, un solo tiesto presenta depósito de carbón en ambas caras, cinco en su cara externa y tres en su cara interna. Los resultados obtenidos a partir de los análisis realizados, muestran que existe una conservación diferencial del material que fue depositado en un mismo contexto sedimentario y que los agentes tafonómicos impactaron con diferente intensidad en el conjunto cerámico de SLM1. Por otro lado, el conocimiento de estos datos aquí obtenidos fortalece la información sobre la tecnología cerámica del sector del área de Ventania donde este tipo de estudios aún se encuentra en desarrollo. Los estudios aquí realizados forman parte de un conjunto de estudios mayor que se vienen realizando a nivel regional en el cual el estudio tafonómico es una condición necesaria para poder interpretar la evidencia material del registro arqueológico.

FIGURAS DE LA ALTERIDAD EN EL PENSAMIENTO DECOLONIAL DEL SIGLO XX: SUS DERIVAS ÉTICAS EN EL CAMPO DE LA SALUD MENTAL

Nogués, G.; López Ocariz, C.; Finoquetto, G.; Manfred, A.; Castellarín, M.; Ríos, E.; Del Ponte, J.; Contino, A.M.; Kampff, M.C.; Pontelli, M.E.; Dominguez, M.D.; Alejandro, P.; Assaf, S.; Mac Donald, A.; Grigoleit, N.; Castillo, R.; Carlin, L.
Facultad de Psicología. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: lopezocarizcecilia@yahoo.com.ar

Las figuras de la alteridad, definen un modo de relación que sitúa lugares diversos, localiza figuras de la otredad, rostros desde donde el otro se nos presenta como alteridad radical o irreductible (Levinas 2012. Dussel 2015). Estas figuras se plantean como un modo de vinculación históricamente situado que puede desplegarse en múltiples sentidos: igualdad, hegemonía, competencia, diferencia, explotación, etc. Las figuras de la alteridad remiten por ello a una producción mediada por saberes y dispositivos que se configuran en un contexto socio-histórico y de relaciones de poder, lo que ubica al pensamiento decolonial como aporte central para pensar la perspectiva ética de las prácticas en el campo de la Salud Mental. Intelectuales como Dussel, Kush y Martín-Baró, piensan la alteridad en problemáticas pensadas en clave latinoamericana planteando un quehacer por delante en relación con la indiferencia y la intolerancia históricamente materializada en relación con las figuras de la otredad. Enrique Dussel (1973) desde la Filosofía de la Liberación latinoamericana piensa en los excluidos del sistema: en las mujeres, en los campesinos, en los obreros, en las etnias indígenas, en aquellos necesitados de justicia; éstos emplazan colectivos sobre los que pesan históricamente relaciones de dominación y neocolonialidad que producen y reproducen sujetos al margen de los derechos. Rodolfo Kusch (1975) parte de un reconocimiento de una alteridad oculta, negada, portadora de la América profunda. El vivir de los sujetos se piensa desde el arraigo al suelo -como domicilio existencial- que da significado a quien lo habita. Estas categorías: arraigo (lo que permite dar sentido a su mundo) y desarraigo, juegan para pensar la producción de comunidades excluidas, explotadas y vulneradas de los pueblos latinoamericanos. Ignacio Martín-Baró (1983) produce bregando por teorías locales y situadas, contra las prácticas extranjerizantes. Desde la Psicología de la liberación piensa los sistemas de opresión latinoamericana y su incidencia en la normalidad-anormalidad en el campo de la Salud mental. La investigación presenta diversas líneas reflexivas que derivan en resultados esperables. El primero es la profundización teórica sobre la alteridad como relación ética en el marco de la filosofía política y de la filosofía del sujeto en clave decolonial. Estos desarrollos permiten discutir las consecuencias sociales de los dispositivos y saberes que provocan figuras de la alteridad y sus consecuencias éticas. Como discusión específica a partir de los resultados parciales se sitúan las implicaciones y atravesamientos que estas figuras de la alteridad conllevan dentro del territorio de la Salud Mental. Como conclusiones y discusión a continuar trabajando se plantea que la construcción de figuras de la alteridad transversaliza la dimensión ética de las praxis: esta problemática es constitutiva del lazo social, de las prácticas políticas-cotidianas y las prácticas en el campo de la Salud mental; ámbitos donde emergen diferentes rostros de la alteridad situados desde una perspectiva latinoamericana y decolonial.

Palabras clave: 1) Figuras de la alteridad 2) Pensamiento Decolonial 3) Salud Mental

PATRIMONIO JESUÍTICO EN LA RUTA NACIONAL 14, CENTRO-ESTE Y NORDESTE DE LA PROVINCIA DE CORRIENTES

Oliva, F.W.P.; Panizza, M.C.
Centro de Estudios Arqueológicos Regionales, Facultad de Humanidades y Artes, Universidad Nacional de Rosario (CEAR-FHyA-UNR).
E-mail: cear@unr.edu.ar

Los resultados de las investigaciones arqueológicas previas indican la presencia de cazadores-recolectores en el área desde 8000 años AP, durante el Holoceno temprano y medio. Entre 1000 a 700 años AP, los grupos horticultores aldeanos se desarrollaron cuando las condiciones climáticas cambiaron y aumentaron las precipitaciones, e ingresaron al área grupos tupi-guaraníes de origen amazónico. Posteriormente a la conquista de América, la Compañía de Jesús se instaló en la zona a principios del siglo XVII, a través del establecimiento de reducciones jesuíticas con un sistema productivo aparejado, hasta su expulsión en 1767 de todos los dominios españoles en territorio americano. La etapa de las Reducciones Jesuíticas produjo un abundante registro material, parte del cual es visible en la actualidad. La provincia de Corrientes conserva los restos de la ocupación por parte de los jesuitas, quienes crearon y organizaron alrededor de 30 pueblos. El objetivo de este trabajo es caracterizar la ocupación jesuita y su aprovechamiento del espacio a partir del análisis de las evidencias arqueológicas que se recuperaron en la provincia de Corrientes, con el fin de comunicar las particularidades arqueológicas del conjunto material y su importancia en el contexto del patrimonio cultural local. Específicamente los vestigios considerados en esta oportunidad se localizan en San Carlos, San Alonso, Tres Cerros, La Cruz y Yapeyú en la provincia de Corrientes. La metodología aplicada promueve el entendimiento del tiempo histórico desde un punto de vista multilineal y multidireccional que dé cuenta de las formas en que el pasado afecta y da forma al presente, pero también de las formas en que las perspectivas presentes pueden dar forma a nuestra relación con el pasado. Se implementa el estudio de casos dentro del enfoque microsocial, con una orientación interpretativa, que busca analizar los procesos y fenómenos sociales, para descifrar los significados construidos alrededor de ellos. Algunos resultados alcanzados permiten señalar que, en la actualidad, el aumento de la población humana, con el creciente desarrollo de la economía y el desarrollo de la infraestructura, deforestación, erosión, contaminación de las aguas, la utilización de las tierras para diferentes usos (agrícola, ganadero, forestal y/o urbano), introducción de especies exóticas, entre muchos otros factores, provocan el deterioro o pérdida del registro arqueológico y patrimonial correspondiente. Como conclusión, debe enfatizarse la educación cultural y la promoción de un mejor entendimiento de las diferentes percepciones y significados de los restos arqueológicos. Esta es una herramienta clave para la creación de sociedades multiculturales. En consecuencia, esto debería reducir la destrucción y saqueo de los recursos arqueológicos, al fomentar el respeto y aprecio por los recursos culturales, resaltando la relación entre los pobladores antiguos y contemporáneos, al resaltar las continuidades históricas y las discontinuidades. Desde nuestro equipo se trabaja en la valorización de este patrimonio mediante mensajes que favorezcan el aprecio social del registro arqueológico, para generar una ideología positiva en la sociedad que favorezca la consideración de todo el patrimonio arqueológico como un recurso no renovable que es necesario proteger.

APLICACIÓN DEL MODO DESCENTRADO DE EVALUACIÓN A LA ESCUCHA CRÍTICO- REFLEXIVA EN LA ENSEÑANZA DE LA GUITARRA- ESTUDIO DE CASOS

Paredes, M.R.
Escuela de Música, Facultad de Humanidades y Artes. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: rparedes61@yahoo.com.ar

Introducción: El presente trabajo se llevó a cabo con dos alumnos de la Lic. de la carrera Guitarra, de la Escuela de Música, dependiente de la Facultad de Humanidades y Artes. (UNR). Pensamos que, para el estudio, el alumno debiera disponer de cuatro elementos fundamentales: una mecánica corporal funcional; una técnica instrumental de acuerdo a su nivel; progresividad en el estudio; audición crítico- reflexiva y autoconfianza. **Objetivos generales:** elaboración de un método que integre los parámetros técnico- musicales con la audición crítico- reflexiva para el trabajo en el aula, mediante la utilización del oído como organizador. Esta organización se reflejará en la técnica e interpretación del instrumento. **Objetivos específicos:** aplicar la audición crítico- reflexiva en el estudio de obras, utilizando los conocimientos técnico- musicales que el alumno tenga internalizados. También que dicha audición sea satisfactoria para él y se escuche en su interpretación. **Metodología:** se basa en la investigación- acción: métodos que incluyen el objetivo de investigar y actuar/modificar algo de lo investigado. Nos basamos en la espiral de ciclos de Kurt Lewin (modificado por J. Elliot) para diagramar un plan de acción. El interés de los alumnos genera compromiso, y éste potencia la acción, por lo tanto, los estudiantes se convierten en co -investigadores. La docente realiza una evaluación continua de la clase e induce a los alumnos de modo progresivo en la auto observación. De este modo se produce un cruce de información entre docente y alumnos. De allí surge la diagramación para futuras clases. **Resultados:** los resultados de la aplicación de la audición crítico- reflexiva fueron satisfactorios en general. Hubo un desarrollo cuantitativo de los parámetros descritos en la Introducción. También tuvo buen resultado la auto -observación de los alumnos en el estudio, si bien notamos cierta reticencia con la aplicación del modo descentrado de Susan Hart. Interpretamos que esto se debe a que hay mayor exigencia en tomar distancia de sí mismos para autoevaluarse. **Conclusiones:** En base a los resultados obtenidos, podemos concluir que en el trayecto que han realizado, los estudiantes han logrado reunir y sincronizar los elementos necesarios como para seguir desarrollando su método de estudio. Todo esto está íntimamente relacionado con el nivel de compromiso e interés que aporten los alumnos. Por todo lo mencionado, es esperable que sigan desenvolviendo una espiral virtuosa de conocimientos y habilidades prácticas.

LA CONSTITUCIÓN DEL CAMPO DE LAS POLÍTICAS DEL LENGUAJE EN LA FORMACIÓN DE PROFESORES DE LENGUAS EN LA PROVINCIA DE SANTA FE

Pérez, L.; Rogieri, P.; Robertazzo, G., Martí, M.E.; Barrios, L.
Programa Universitario de Alfabetización y Escritura Académica, Secretaría de Ciencia y Tecnología, Facultad de Humanidades y Artes, Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: lperezparisi@gmail.com

Esta presentación constituye un avance del Proyecto desarrollado en dos etapas: el análisis crítico del proceso de constitución de los estudios de políticas lingüísticas en Argentina a finales del siglo XX y el análisis del impacto de este campo en la formación de Profesores de Lenguas (materna y extranjeras) en Santa Fe. **Metodología:** Análisis crítico de las propuestas de cambios curriculares producidas en dos períodos fundamentales: 1984-2014 y desde 2014 hasta la actualidad. Metodológicamente, se produjo un diseño bibliográfico que delimita un corpus de materiales-documentos de política y planificación lingüística. A partir del análisis crítico de los materiales correspondientes al período 1984-2014, se conformó un mapa de constitución del campo de las políticas lingüísticas y de su impacto en la formación de profesores universitarios y terciarios de lenguas. **Objetivos:** se orientan a delimitar la configuración del campo de las políticas del lenguaje en la Educación Superior en Santa Fe, particularmente en Rosario y en el análisis de los cambios curriculares propuestos desde 2014 en la Provincia de Santa Fe. Una de las líneas del proyecto produjo el análisis de planes de estudios universitarios y relevó la inclusión progresiva de los estudios de políticas del lenguaje. Se relevaron y analizaron las políticas lingüísticas de género en el primer período (1984 -2014). Otro campo de abordaje de este Proyecto en su segunda etapa se centra en el estudio de la colección *Con nuestra voz*, que en septiembre de 2022 el Ministerio de Educación de la Nación, con la colaboración del CEAPI, envió a las escuelas públicas, secundarias, primarias e institutos de formación docente del territorio argentino. **Conclusiones parciales de la primera etapa:** En función de estos relevamientos (enmarcados a su vez, en las conceptualizaciones sociolingüísticas sobre género, sexualidades y políticas del lenguaje) se ha avanzado en el análisis de documentos legislativos que actúan como marcos de regulación de medidas educativas y en diseños curriculares recientes, y se identificaron las articulaciones que repercuten en políticas lingüísticas de género en los distintos niveles de enseñanza de las lenguas. Con respecto al análisis de la Colección que cuenta con seis tomos que reúnen textos producidos por docentes, estudiantes y miembros de pueblos originarios escritos en diecinueve lenguas) se analizaron críticamente las políticas lingüísticas implementadas para poner en circulación y revalorizar no solo las lenguas, sino también las culturas originarias, junto con el Plan Nacional de Lectura. Además, se analizó la recepción y el trabajo con dicha colección en las escuelas medias provinciales de Rosario. Actualmente, la investigación se centra en el relevamiento y revisión de los Planes de Estudio de los Profesorados de Formación Docente de la Provincia de Santa Fe para analizar los modos de implementación de la Educación Intercultural Bilingüe.

DIGITALIZACIÓN DE IMÁGENES: PROPUESTA PARA LA CONSERVACIÓN DE MATERIAL CIENTÍFICO DEL SISTEMA SERRANO DE VENTANIA

Pettit, M.C.[1,2]; Oliva, F.[1,2,3]; Scaglione, G.[1,2,3,4]
[1]Centro de Estudios Arqueológicos Regionales (Facultad de Humanidades y Artes, Universidad Nacional de Rosario).
[2]Centro de Estudios Interdisciplinarios (UNR).
[3]Laboratorio de Análisis Cerámico (Facultad de Cs. Naturales y Museo -Universidad Nacional de La Plata).
[4]Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires (CIC-PBA).
E-mail: candelapettit@gmail.com

El sur del Área Ecotonal Húmedo-Seca Pampeana, y particularmente el Sistema Serrano de Ventania (provincia de Buenos Aires), ha constituido un espacio clave en las dinámicas de ocupación de los grupos cazadores-recolectores. Este sistema serrano ofrecía recursos fundamentales para la subsistencia de estas poblaciones, como materias primas líticas de alta calidad, abundantes cursos de agua y fauna apta para la caza. La presencia de diversos registros arqueológicos —como aleros y cuevas con arte rupestre, materiales en superficie y estructuras de rocas erguidas— permite sostener una ocupación de la región desde el Holoceno medio. A lo largo de las últimas tres décadas, las investigaciones arqueológicas en la zona han generado una valiosa colección de imágenes y documentos científicos en distintos formatos, resultado de múltiples campañas de campo. En este trabajo se presentan los primeros resultados del proceso de digitalización sistemática de ese acervo, llevado a cabo mediante el escáner *Braun NovoScan 3 in 1*. Esta iniciativa ha permitido la creación de un repositorio digital accesible, que se configura como una herramienta fundamental para el estudio del arte rupestre desde una perspectiva interdisciplinaria, facilitando el análisis comparativo de los procesos de deterioro antrópico y biológico a lo largo del tiempo. Además del valor científico que representa, el proyecto tiene como objetivo la socialización del conocimiento generado, fomentando el diálogo entre la investigación académica, la comunidad local y los organismos de gestión patrimonial. Uno de los propósitos centrales de este proyecto es conformar una base de datos digital a partir del material analógico, ampliando así el caudal de información disponible sobre los procesos culturales y naturales de transformación del registro arqueológico. A futuro, se proyectan nuevas líneas de análisis que incluyan estudios comparativos con otros sitios pampeanos y estrategias de preservación, en el marco de una propuesta interdisciplinaria que contribuya tanto a la conservación del patrimonio cultural como a su divulgación pública.

EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE PROMOCIÓN PROPUESTO PARA LA ASIGNATURA ESTADÍSTICA DE LAS CARRERAS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS BIOQUÍMICAS Y FARMACÉUTICAS

Piskulic, L.; Ferreyra, J.; Labadie, N.; Fernández, J.; Benedetti, G.; Ávila, A.; Beribe, M. J.; García Sánchez, S.; Allasia, M.B.
Área Estadística y Procesamiento de Datos - Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas - Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: lpiskulic@fbioyf.unr.edu.ar

Introducción: Dentro del plan de mejora en la calidad educativa, en el año 2022 la Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas propuso un Sistema Institucional de Promociones con el objetivo de promover el avance regular de los estudiantes, evitando la deserción estudiantil, y optimizando las estrategias de enseñanza, aprendizaje y evaluación, de manera que los tiempos reales de duración de las carreras estén en concordancia con los establecidos según los distintos planes de estudio vigentes. En este contexto, el Área de Estadística y Procesamiento de Datos propuso como herramienta para la acreditación del espacio curricular Estadística, asignatura perteneciente al segundo año de todas las carreras que se dictan en esta Unidad Académica, un coloquio de promoción a desarrollarse la última semana del cuatrimestre. A partir del año 2023, quienes cumplan debidamente los requisitos de correlatividades para acceder a la promoción de la asignatura y aprueben el examen regularizador o su recuperatorio tienen acceso a esta instancia en la que se evalúan los contenidos teóricos de las últimas tres unidades. Quienes aprueben con 6 o más puntos el coloquio y cumplan al menos un 60 % de asistencia a clases presenciales, accederán a la condición de estudiante promovido la cual les dará la acreditación de la asignatura. **Objetivo**: evaluar la metodología propuesta como herramienta para aumentar el número de alumnos que acreditan la mencionada asignatura. **Metodología**: Se tomó información de los años 2022 (año sin sistema de promoción), 2023 y 2024 y se registró la cantidad de alumnos inscriptos para cursar, los alumnos que efectivamente cursaron, es decir aquellos que asistieron al examen regularizador o su respectivo recuperatorio, la condición alcanzada a fin de cuatrimestre, los resultados de los exámenes del llamado de noviembre-diciembre de cada año considerado y las opiniones de los estudiantes recabadas en una encuesta realizada al final del cursado. **Resultados**: Teniendo en cuenta sólo las mesas de noviembre-diciembre de cada año, se observó que, al finalizar el segundo cuatrimestre del año 2022, sólo el 12.5 % de los alumnos habían acreditado la asignatura, mientras que para el mismo momento de los años 2023 y 2024 se observó un 38.2 % y 41.5 %, respectivamente. Por otra parte, en el cuestionario que se realiza periódicamente al finalizar el cursado, de los alumnos que respondieron al mismo, un 73.3 % en el año 2023 y un 69.1 % en el 2024 afirmaron que los criterios para alcanzar la promoción les parecen apropiados. **Conclusiones**: La implementación del sistema de promoción deja un balance positivo para docentes y alumnos. En los dos primeros años en que se implementó dicha herramienta, un mayor porcentaje de estudiantes pudieron alcanzar la acreditación de la materia en comparación con el año 2022. Si bien la implementación de este sistema es muy reciente como para evaluar su verdadero efecto, los resultados parecerían indicar que este sistema de promoción es efectivo para lograr acercar los tiempos reales de duración de las carreras a los propuestos según planes vigentes

EL FORTÍN LA LARGA, UN ESTUDIO ARQUEOHISTÓRICO EN LA FRONTERA SUR DE SANTA FE EN LA SEGUNDA MITAD DEL SIGLO XIX (CARMEN, DTO. GRAL. LÓPEZ, SANTA FE)

Reynoso, V.
Cátedra de Metodología y Técnicas de la Investigación III (orientación Arqueología), Escuela de Antropología, Facultad de Humanidades y Artes. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: reynosovictoria182@gmail.com

Introducción: A lo largo de los siglos XVIII y XIX los fuertes y fortines, en sus distintas etapas, tuvieron un rol fundamental en la avanzada hacia territorios indígenas y la configuración del espacio nacional, constituyéndose así lugares fronterizos de complejas relaciones interétnicas. En este trabajo se presentan los avances de investigación sobre la localización del sitio histórico fortín La Larga, a través de un estudio arqueohistórico que pone en relación la información extraída de fuentes históricas, estudios etnográficos y del registro arqueológico. Se trabaja en la constatación de la ubicación geográfica del posible sitio histórico y arqueológico, emplazado próximo al sector este de la laguna homónima dentro del distrito de Carmen (Dto. General López, Santa Fe). Este fortín formó parte de la línea sur de Santa Fe durante la segunda mitad del siglo XIX. Su construcción fue ordenada luego del relevamiento del estado general de la frontera por parte del General Emilio Mitre, concretándose la misma entre los años 1863-1864 bajo la administración del Teniente Coronel Don Francisco del Prado. Junto a otros fortines secundarios, funcionaron como emplazamientos subsidiarios del Fuerte de Melincué. Se establecieron así puntos estratégicos en el control del territorio ante la resistencia indígena de distintas parcialidades (ranqueles y pampas), que se prolongaba hacia la frontera sur de la provincia de Córdoba. **Materiales y métodos** A lo largo de este estudio, de carácter exploratorio, se llevó a cabo el relevamiento de fuentes primarias, como documentos históricos, cartografías del siglo XIX y libros de historia regional pertinentes al tema. También se realizaron entrevistas a vecinos y vecinas de la zona allegadas al tema, poniendo en valor memorias locales. Asimismo, se utilizaron herramientas digitales: imágenes satelitales, mapas topográficos actuales y superposiciones cartográficas históricas. **Resultados:** Estas instancias permitieron reducir el área para la localización del fortín La Larga, el cual todavía no ha sido trabajado a nivel arqueológico, los resultados aquí obtenidos constituyen un avance significativo en la identificación de su emplazamiento histórico. **Conclusiones parciales:** La presente investigación sistemática permitirá conocer y materializar emplazamientos subsidiarios de frontera como lo es el Fortín La Larga en contexto con otros sitios fronterizos que se vienen trabajando en la región (i.e. Fuerte Melincué), a fin de profundizar el conocimiento sobre la interacción y transformación de las distintas sociedades (i.e. originarias, euroamericanas, europeas) en contextos de contacto.

ESCRITURA DE INVESTIGACIÓN EN ARTES ESCÉNICAS. RETÓRICA Y VALIDACIÓN EXPOSITIVA EN INVESTIGACIÓN

Rogieri, P.; Pérez, L.; Ballanti, I.; Barrios, L.; Bolla, L.; Cisneros, L.; Robertazzo, G.; Scenna, J.; Gimbatti, A.; Bassols Rius, G.; Kóbila, P.; Urtubey, L.
Facultad de Humanidades y Artes, Universidad Nacional de Rosario (PUAyEA, SCyT-FHyA UNR).
E-mail: pgrogieri@gmail.com

En el marco del proyecto "Escritura en las disciplinas. Retórica y validación expositiva en investigación" P. Rogieri (Dir.), L. Pérez (Co-dir.). PID 2022-2025. PUAyEA – SCyT, FHyA, UNR, esta presentación indaga la tensión monismo-dualismo metodológico en las decisiones de escritura en investigación de la tesis, la obra y el proyecto en el marco de posgrado de artes escénicas. **Objetivo General de la investigación.** Proyectar una política del lenguaje y su correspondiente planificación lingüística para la formación de investigación en posgrado articulada sobre las configuraciones verbales específicas de la validación expositiva disciplinar (en H y A**). Marco conceptual - Argumento central.** (i.) Indisociabilidad entre modo de producción de conocimiento y modo de comunicación escrita en las disciplinas; i.e. constituyen una misma unidad ontológica. (ii.) Validación expositiva mutuamente determinada por las validaciones conceptual y empírica en el campo disciplinar. El proyecto aborda las teorías lingüísticas, de la discursividad y retóricas que abordan la escritura académico-científico-disciplinar como orden verbal de la producción y circulación del saber en el que lo pensable es conformado por lo decible, lo narrable y lo argumentable para el sistema de creencias que lo propone y que configura los agentes y sus atribuciones, los modos de decir legítimos y la materia comunicable. Ello conduce al análisis de la mutua dependencia entre la opción paradigmática de investigación de que se trate y los modos de escritura que tal paradigma ofrece como legítimos (Pérez y Rogieri 2017, 2020, 2024, 2025; Rogieri 2023). **Núcleo de trabajo - Escritura de investigación en Artes escénicas/AE.** Condiciones iniciales: discusiones acerca de la validación institucional de unidades de comunicación en investigación en arte -tesis, obra y proyecto/artista-docente-investigadxr (i.) en el proceso de investigación en arte, las unidades de comunicación del conocimiento producido institucionalmente implicadas, en particular, tesis, obra y proyecto, están sometidas a discusiones acerca de sus propiedades de validación. Una cuestión central en la validación metodológica se plantea a partir de la relación sujeto productor-producción y los parámetros de validación en tal relación y sus resultados. (ii.) el proceso de escritura implicado en la producción de conocimiento en arte demanda a la autoría atender dos órdenes de cuestiones: (a.) decisiones metodológicas relativas a la validación de su investigación y (b.) decisiones expositivas concernientes a los modos de presentación escrita de tal proceso y sus resultados. **Objetivo específico**. En el marco conceptual configurado del proyecto, formulación para la validación de las propiedades lingüístico-retórico-metodológicas de las unidades de comunicación tesis, obra y proyecto en artes escénicas. **Resultados parciales/AE**. (1.) Formulación de criterios de intervención lingüístico-discursivo-retóricos en el marco de la mutua dependencia entre validaciones expositiva y conceptual-metodológica. (2.) A partir del análisis de (i) entrevistas con artistas-investigadores y directores, (ii) tesis/obra/proyecto en AE, (iii) instancias de presentación de trabajo final de posgrado/AE, (iv) criterios metodológicos en instancias de evaluación de posgrado relativas a las discusiones entre monismo y dualismo metodológico/AE, (v) su impacto en los modos de indagación AE y en dirección de tesis, obra y proyecto, formulación de criterios de escritura en investigación en artes escénicas en el marco de la configuración de la política del lenguaje/HyA y su correspondiente planificación lingüística.

REPENSAR LA TERMOQUÍMICA: ESTRATEGIAS INNOVADORAS PARA UN APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

Santa Cruz, P.; Vidal Brambilla, M.
Departamento de Física, Biología y Química. Escuela Superior de Comercio Gral. San Martín. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: pablosantacruz83@gmail.com

Introducción: El Conocimiento Didáctico del Contenido (CDC) se ha consolidado como una categoría fundamental en la investigación en didáctica de las ciencias, ampliando significativamente el debate académico y profesional sobre cómo enseñar contenidos complejos en el aula.[1,2] También, ha sido usado como un término para describir cómo los profesores novatos aprenden poco a poco a interpretar y transformar su contenido temático del área en unidades de significados comprensibles para un grupo diverso de estudiantes. Se propone como marco teórico el CDC, un concepto clave en el proceso de formación disciplinar en un contenido específico.[3] Se utiliza como herramienta para retratar el CDC de los docentes en ciencia, las denominadas Representaciones del Contenido (ReCo), las cuales permiten documentar ideas centrales aplicadas durante la enseñanza. El tema de la termoquímica presenta múltiples desafíos en el aula: no sólo requiere una comprensión profunda de los conceptos de energía, calor, trabajo y entalpía, sino que también demanda la integración de representaciones simbólicas, gráficas y conceptuales. Se necesita vincular fenómenos observables (como cambios de temperatura o estado) con modelos teóricos abstractos, lo que exige al docente estrategias claras y bien fundamentadas. **Objetivo**: Analizar el uso de las ReCo enfocadas en Termoquímica como herramientas para fortalecer el CDC. **Metodología:** a partir de un análisis de marcos teóricos relevantes sobre la formación del conocimiento docente en ciencias, se desarrollaron ReCo específicas para el tema termoquímica. Para ello, se definieron las ideas centrales que consideramos clave en nuestra práctica al enseñar este tópico: 1. La energía interna de un sistema y su variación durante una reacción; 2. La diferencia entre calor y temperatura; 3. El concepto de entalpía y su representación en ecuaciones termoquímicas; 4. La distinción entre reacciones exotérmicas y endotérmicas; 5. El uso e interpretación de diagramas energéticos. **Resultados:** el proceso de elaboración de ReCo nos permitió reflexionar sobre nuestro propio dominio del contenido disciplinar y didáctico. Al implementar estas estrategias en el aula, se observó una mejora en la comprensión de los estudiantes respecto al comportamiento energético de los sistemas químicos. Los resultados indicaron que trabajar explícitamente con las representaciones simbólicas (ecuaciones termoquímicas), gráficas (diagramas de entalpía) y verbales facilitó la construcción de un modelo coherente por parte de los estudiantes. Asimismo, se destacó el rol fundamental de las ideas previas en la construcción conceptual, ya que muchas de ellas obstaculizan la comprensión si no se abordan directamente. **Conclusiones:** la utilización de ReCo en la enseñanza de la termoquímica permitió planificar clases centradas en las ideas clave del contenido, promoviendo aprendizajes significativos. Este enfoque obliga al docente a interrogarse constantemente:¿Qué conceptos queremos que el estudiante comprenda y cómo los vamos a representar y vincular en clase? Además, se confirma que las ideas previas de los estudiantes constituyen un punto de partida fundamental para la enseñanza. Reconocerlas y trabajar sobre ellas de manera estratégica es esencial para lograr que los alumnos resignifiquen sus saberes y los transformen en conocimiento científico.

Referencias: 1. Garritz, A.; Trinidad-Velazco, R. Educación Química 2004, 15(2), 98–102; **2.** Talanquer, V. Educación Química 2004, 15(1), 52–58; **3.** Machado, C.; Teti, C.; Haidar, A.; García, G. En IX Congreso Internacional sobre Investigación en Didáctica de las Ciencias, Girona, 2013, 2064–2069.

ARQUEOMETRÍA DEL ARTE RUPESTRE: EVALUACIÓN DEL DETERIORO EN EL SITIO CAVERNA EL ABRA (PARQUE PROVINCIAL ERNESTO TORNQUIST)

Scaglione, G.[1,2,3]; Oliva, C.[1,2,3]; Oliva, F.[1,3,4]
[1]Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires (CIC-PBA), [2]Laboratorio de Análisis Cerámico (Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP), [3]Centro de Estudios Arqueológicos Regionales (Facultad de Humanidades y Artes, UNR), [4]CEI-UNR.
E-mail: guidoscaglione94@gmail.com

El Sistema Serrano de Ventania se configura como un espacio único del Área Ecotonal Húmedo Seca Pampeana (provincia de Buenos Aires), ya que se trata de uno de los sistemas serranos acotados en la llanura pampeana, donde los afloramientos rocosos son prácticamente inexistentes. Esta situación particular, permite proponer que el espacio serrano habría tenido una apreciación especial por las sociedades cazadoras recolectoras que habitaron la región desde el Holoceno medio tardío. Esto se evidencia en diferentes registros arqueológicos, como son las representaciones rupestres en cuevas y aleros. Este registro en particular se encuentra altamente expuesto a las inclemencias climáticas, como así también al accionar antrópico, que tiene como principal exponente diferentes formas de vandalismo (*i.e* rayado, grafitis, extracción de motivos). En esta presentación se expone una metodología de trabajo que se ha desarrollado y sistematizado para la medición, a través de herramientas digitales, de los motivos rupestres y los elementos (biológicos y antrópicos) que se encuentran afectando su integridad. El objetivo de la misma es generar resultados mensurables, a fin de poder establecer a lo largo del tiempo comparaciones en las tasas de desarrollo de los diferentes elementos de deterioro. Para la realización de esta tarea se utilizó el software libre *Icy*, el cual permite obtener mediciones lineales y de superficies en diferentes unidades métricas, lo cual significa un importante avance en la generación de datos regionales. En esta oportunidad se presenta el análisis del sitio arqueológico Caverna El Abra, ubicado en el Parque Provincial Ernesto Tornquist, como una unidad de muestra dentro del conjunto de los sitios analizados. La integración de los datos obtenidos, a la información ambiental y del uso del espacio por las poblaciones actuales, nos permite aproximar al estudio del deterioro del arte rupestre de una manera integral y multivariable, posibilitando a futuro proyectar diferentes herramientas para el análisis y la elaboración de planes de manejo de los sitios con arte rupestre del Sistema Serrano de Ventania.

EDUCACIÓN INTELIGENTE: EXPLORANDO EL POTENCIAL DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR. EL CASO FCEIA

Scotta, V.; Boggio Sosa, M.; Valente Hervier, X.; Craparo, R.; Saez de Arregui, G.; Marchisio, S.; Pacino, C.; Plano, M.; Lerro, F.
Escuela de Posgrado y Educación Continua, Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura, Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: virscotta@gmail.com

La irrupción de la IA disparó el debate sobre el rol de la universidad. La clave ya no será la cantidad de conocimientos aprendidos sino la habilidad para usar el conocimiento y el know-how. La capacidad de los países para tener incidencia en la producción de nuevas tecnologías depende del poder de los Estados para generar espacios académicos y de investigación aplicada y coordinar acciones para apoyar al entramado productivo local desde el nuevo paradigma de innovación. La IA en educación superior permite desarrollar plataformas de aprendizaje que utilizan algoritmos automáticos y analizar el comportamiento estudiantil, identificar patrones de estudio y sugerir contenido relevante fomentando el compromiso y la motivación. Se requieren futuros profesionales con capacidades aumentadas por el uso de la IA, lo que genera una clara necesidad de capacitación y actualización. Las habilidades humanas como creatividad, inteligencia emocional, pensamiento crítico y la resolución de problemas seguirán siendo valiosas. Se debe reconocer que la integración de la IA en la educación y el sector productivo debe hacerse con cuidado para maximizar sus beneficios y garantizar un uso ético. La adaptación continua, el aprendizaje y el diálogo abierto serán cruciales para navegar estos cambios transformadores. El objetivo es comprender las posibilidades de aplicar la Inteligencia Artificial (IA) en el ámbito de la educación superior, en particular en el ámbito de la Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura, (FCEIA), UNR, y generar espacios académicos susceptibles de apoyar las nuevas necesidades tecnológicas del entramado productivo local. Para lograrlo, se han establecido diversas metas específicas. Evaluación del impacto de la IA en las metodologías de enseñanza y aprendizaje: Análisis de la IA como transformadora de los procesos educativos en estas instituciones. Se lleva a cabo una investigación detallada sobre los aspectos éticos relacionados con la adopción de la IA en el entorno educativo. Se analizan cuestiones críticas como la equidad en el acceso a la tecnología, el desarrollo del pensamiento crítico, y la promoción de la transparencia y la responsabilidad en el uso de algoritmos de IA. Los resultados y conclusiones del estudio pueden contribuir a una implementación responsable de la IA en el ámbito educativo, impulsando el desarrollo de soluciones que enriquezcan la calidad de la enseñanza y aprendizaje, promoviendo un ambiente más eficiente e inclusivo a fin que las instituciones de educación superior como el caso de la FCEIA, puedan dar respuesta al nuevo paradigma de innovación productiva.

EL NIVEL MEDIO ANTE LOS NUEVOS ESCENARIOS SOCIALES. LAS MÚLTIPLES MIRADAS DE LOS ESTUDIANTES PARA PENSAR UN FORMATO DE ESCUELA SECUNDARIA QUE PRECISA CAMBIOS

Urbaitel, P.; Carbonari, F.
Facultad de Humanidades y Artes. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: pablourbaitel@gmail.com

En el contexto de una coyuntura caracterizada por la pérdida de sentido de las instituciones modernas en general y de la escuela en particular, se modifican sustancialmente los modos en que vivimos en sociedad. A nuestro juicio, el formato escolar moderno se encuentra interpelado por transformaciones sociales, centralmente vinculadas a: 1) El profundo crecimiento de la exclusión social. 2) La emergencia de nuevos mandatos sociales asignados a la escuela a partir de la masificación del nivel medio. 3) El declive de la fertilidad simbólica de la escuela. 4) Los nuevos modos en los que se establecen los vínculos intergeneracionales. 5) Las transformaciones que se producen a partir de los avances tecnológicos, etc. En este proyecto el análisis se centra en las perspectivas que tienen los alumnos sobre la escuela. Creemos que para entender la complejidad de un problema hay que dar la palabra a todos los actores, no limitarnos a los especialistas y comunicadores "indignados". Entendemos que los aportes de los estudiantes pueden resultar valiosos para pensar un formato escolar interpelado por la sociedad. Nos proponemos indagar acerca de las representaciones de los estudiantes sobre la escuela media contemporánea y conocer las prácticas que los alumnos realizan en las aulas ante las profundas transformaciones sociales. Desde esta propuesta intentaremos conocer prácticas que los alumnos realizan en la escuela a partir de la emergencia de las tecnologías portátiles en el aula. Estudiar cómo el afuera escolar interpela a los jóvenes durante las clases y explorar los modos en que sus ideas de futuro afectan el vínculo de los adolescentes con su escolarización. Posicionados desde el paradigma cualitativo realizamos entrevistas en profundidad individuales y grupales. Si bien se parte de un protocolo de preguntas ordenado en núcleos conversacionales, la instalación de temáticas relevantes no exime brindar flexibilidad para ordenar y reformular las preguntas a lo largo de las entrevistas. Se reconocen inicialmente los siguientes avances como resultados de las primeras entrevistas: 1) Escuchar música frecuentemente es una práctica no prescripta en el oficio de alumnidad, lo hacen para evitar el aburrimiento, para aislarse del contexto escolar, para fortalecer su construcción identitaria, entre otras razones. También queremos destacar el debilitamiento del rock como género hegemónico de los jóvenes. 2) La irrupción del uso de selfies se transformó en una práctica habitual de la mano de la portabilidad. En el marco de la postfotografía, las selfies, exaltan el voyeurismo, el narcisismo, las nuevas narrativas biográficas y la identidad social en la era de las redes sociales. 3) El aburrimiento, o la pretensión de diversión, tienden a ser una constante en los relatos de estudiantes.

SESIÓN INGENIERÍAS, ARQUITECTURA Y TECNOLOGÍAS

Pósteres en https://jornadasctei.unr.edu.ar/category/i25/iat25/

REVISIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DEL PROCESAMIENTO DE DATOS SOBRE RECLAMOS DE CLIENTES EN UNA EMPRESA FARMACÉUTICA
Abascia, J.; Lescano, J.; Pisaroni, L.; Chiapella, L.; Catalano, M.

ESPACIOS DE USO COMÚN EN CONJUNTOS DE VIVIENDA ESTATAL EN ROSARIO. INTERACCIONES TÉRMICAS, SOCIALES Y MORFOLÓGICAS COMO OPORTUNIDAD DE REGENERACIÓN URBANA
Alvarez, J.A.; Sosa, M.B.; Correa, E.N.; San Juan, G.; Fedele, J.

USO DE LA APLICACIÓN PILASBLOQUES PARA INCENTIVAR EL PENSAMIENTO COMPUTACIONAL EN PRIMER AÑO DE INGENIERÍA
Angelone, L.; Széliga, C. ; Bacchini, I.; Wagner, W.

ARQUITECTURA DEL PAISAJE PARA LA PRODUCCIÓN DE HÁBITAT Y EL DESARROLLO TERRITORIAL SOSTENIBLE. EL CASO ROSARIO Y SU ÁREA METROPOLITANA
Barrale, M., Valderrama, A., García, M., Lattanzi, J., Elías, N., Heisterborg, V., Moneta, M.T., Prece, A., Franco, E., Valletto, F., Barrale, J., Supersaxco, R., Ronga, I., Cataldi, G., Barcia, G., Del Río, P., Cortopassi, M.S., Bisiach, C., Sanchez, E., Nakatsuka, S., Roldán, C., Dardi, C., Flor, M., Barrale, M.V., Ponce Melean, J., Galli, A.

DESARROLLO Y APLICACIÓN DE UN MODELO PARA EVALUAR LA RESISTENCIA AL FLUJO EN GRANDES RÍOS ALUVIALES DE LLANURA
Basile, P.A.; Riccardi, G.A.

SISTEMATIZACIÓN Y CLASIFICACIÓN DEL INVENTARIO DE ESTACIONES DEL FERRO CARRIL PROVINCIAL DE SANTA FE (FCPSF)
Benedetti, R.A.; Maya, F.; Moro, M.; Borromeo, M; Lapissonde, M. P.; Biazoni Rolla, L.

ARTICULACIÓN ENTRE LA INVESTIGACIÓN, LA FORMACIÓN DE GRADO Y LOS AVANCES NORMATIVOS: LEY N°13.903 "ETIQUETADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE INMUEBLES DESTINADOS A VIVIENDA" EN LA PROVINCIA DE SANTA FE. CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD EN EL HÁBITAT SOCIAL
Cervera, C.; Mateo F.; Alvarez, J.

ESTRATEGIAS PROYECTUALES DE DURACIÓN TEMPORAL EN LA VIVIENDA COLECTIVA CONTEMPORÁNEA. UNA EXPERIENCIA DE VINCULACIÓN DIDÁCTICA
Ciccero, Y.; Chiarito, C.; Lavaroni, L.; Pereyra Mussi, C.; Bechis, S.; Bellezze, J.; Casá, C.; Nantes, M.; Sipala, P.

LÍNEAS DE AVANCE EN EL ESTUDIO DEL EDIFICIO DE VIVIENDA EN ALTURA DEL ÁREA CENTRAL DE ROSARIO (1907-1953).
Cutruneo, J.; Galimberti, C.; Basso, A.; Gómez Hernández, J.; Darder, F.; Daffunchio, C.

MORFOLOGÍA DE LAS DUNAS DEL RÍO PARANÁ EN EL TRAMO KM 429,3-430,7
Dezotti, C.; Riccardi, G.; Basile, P.

GEOMETRÍAS NARRATIVAS. REGISTROS, REPRESENTACIONES Y ESTRUCTURAS GRÁFICAS EN LA CONSTRUCCIÓN DE SENTIDO PROYECTUAL DE TERRITORIOS
Elías, J.; Heisterborg, V.; Barcia, G.; Supersaxco, R.; Valletto, F.; Alvarez, J.

ENTRE ESTÁNDARES INTERNACIONALES Y REALIDADES LOCALES: ANÁLISIS DEL NUEVO MARCO NORMATIVO EN LOS PROCESOS DE CERTIFICACIÓN Y USO DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP) EN ARGENTINA
Espinosa, A.; Benedetti, R.; Pérez Bigot, A.; Borromeo, M.; Angiolini, H.; Povrzenic, J.; Manavella, A.

INFLUENCIA DE LA DURACIÓN DE TORMENTAS EN EL DISEÑO DE APROVECHAMIENTOS MULTIPROPÓSITO
Fanelli, A.D.; Stenta, H.R.

ANÁLISIS COMPARATIVO DE LA TASA VIAL PARA EL MANTENIMIENTO DE CAMINOS RURALES EN LA PROVINCIA DE SANTA FE
Fanelli, S.; Macedo, G.U.

MODELADO BASADO EN DATOS, OPERACIÓN Y CONTROL DE REDES DE DISTRIBUCIÓN ACTIVAS CON GENERACIÓN DISTRIBUIDA
Feroldi, D.; Rullo, P.; Rodríguez Del Portal, S.; Braccia, L.; Luppi, P.; Zumoffen, D.

DESARROLLO DE LA INTERFAZ DEL LABORATORIO DIFERIDO DEL REACTOR RA-4
Figallo, G.; Orso, A.; Clerici,A.; Peire, O.

EPISTEMOLOGÍA E I.A PARA LA EXPLORACIÓN ARQUITECTÓNICA
Gentiletti, A.; Monti, F.; Scuderi, C.; Vallina, G.; Varela, J.; Wandzik, P.

LA PREGUNTA COMO EL UMBRAL DE LA INVESTIGACIÓN
Gentiletti, A.; Monti, F.; Scuderi, C.; Vallina, G.; Varela, J.; Wandzick, P.

INCORPORACIÓN DE LAS TICs y LA IAG EN LA ARGUMENTACIÓN DE PROYECTOS DE ARQUITECTURA EN EL CURSO DE EPISTEMOLOGÍA de la ARQUITECTURA II
Gomez, C.; Fernández, P.; Diez, E.

DISEÑO DE UNA APLICACIÓN WEB PARA LA ENSEÑANZA DEL ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LA VARIABILIDAD DE UN PROCESO
Gonzalez, G.; García, R.; Campos, J.; Sibuet, F.; Barrea, L.; Ferreri, N.

ESTRATEGIAS PROYECTUALES Y TÁCTICAS ANALÍTICAS. REFLEXIÓN SOBRE LAS PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS EN EL CICLO BÁSICO: LUGAR Y MODOS DE HABITAR
Jacinto, N.; Klanjscek, L.; Litmanovich, L.; Scuderi, C.; Monti, F.; Díaz, C.; Battcock, J.; Olea Fonti, P.

PROPUESTAS DE MEJORAS A PARTIR DEL ANÁLISIS DE RECLAMOS DE CLIENTES: UN CASO APLICADO EN LA INDUSTRIA FARMACÉUTICA
Lescano, J.; Abascia, J.; Pisaroni, L.; Chiapella, L.; Catalano, M.

RELEVAMIENTO Y ACTIVACIÓN DE GALERÍAS COMERCIALES EN EL ÁREA CENTRAL DE ROSARIO: MAPEO URBANO-ARQUITECTÓNICO Y ESTRATEGIAS DE REVITALIZACIÓN
Levit, G.A.

INDICIOS DE ORDEN AÑADIDO A LA FASE ORTORRÓMBICA DEL $YBa_2Cu_3O_{7-\delta}$ AL OTRO LADO DE LA ZONA ORTO-II AL ATRAVESARLA DE MANERA ISOTÉRMICA
Luccas, R.F.; Sobrero C.E.; Malarría J.A.

EXPLORACIÓN MORFOLÓGICA ASISTIDA POR IA: ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA EL DISEÑO GENERATIVO
Marina, C.; Savino, C.M.; Marina, P.

SISTEMA AUTOMÁTICO DE CONSULTAS MEDIANTE IA IMPLEMENTADO EN UN SERVIDOR DE BAJAS PRESTACIONES
Martín, R.L.; Crepaldo, D.; Pacher, F.; Varela, C.; Ghorghor, J.; Bailón, E.

IDENTIFICACIÓN DE FUENTES DE ERROR EN LOS MODELOS DIGITALES DE ELEVACIONES INTERFEROMÉTRICOS SAOCOM. CIUDAD DE ROSARIO, ARGENTINA
Platzeck, G.R.; Balparda, L.R.; López, D.A.G.; O'Connor, J.G.; Soldano, Á.G.; Puga, R.H.; Mestre, D.L.; Torralba, M.C.; Noguera, G.G.; Dannenberg, G.A.; Ramires, N.L.; Tejada Esparza, X.F.M.

EVALUACIÓN DEL IMPACTO HIDROLÓGICO EN LA PRESA DE RETENCIÓN DE CRECIDAS DEL ARROYO LUDUEÑA ANTE POSIBLES EVENTOS EXTREMOS
Riccardi, G.; Scuderi, C.; Stenta, H.; Basile, P.; Garcia, M.

MEJORA EN LA CONSTITUCIÓN DEL MODELO MATEMÁTICO HIDROLÓGICO-HIDRÁULICO EN LA CUENCA DEL CANAL URBANO PUEBLO ESTHER (SANTA FE) Y ANTEPROYECTO DE OBRAS HIDRÁULICAS
Ricci, L.; Stenta, H.; Garcia, M.; Scuderi, C.; Odicini, L.

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CONTROL MULTIAGENTE DE BASES MÓVILES OMNIDIRECCIONALES
Risso, A.; Viviani, T.; Crespo, M.; Nacusse, M.; Junco S.

INTEGRACIÓN DE DATOS Y SERVICIOS GEOESPACIALES ENTRE INFRAESTRUCTURAS DE DATOS ESPACIALES Y REPOSITORIOS DE DATOS INSTITUCIONALES ABIERTOS
Roda, F.; Mellino, N.; Casali, A.; Balparda, L.R.; López, D.A.G.; Mata, R.; Mestre, D.L.; Bongiovani, P.

INFLUENCIA DEL PACKAGING EN LA ESTABILIDAD DE AQUAFABA LIOFILIZADA: EVALUACIÓN DE HUMEDAD, COLOR Y PERMEABILIDAD DURANTE EL ALMACENAMIENTO
Soria, G.; Busti, P.; Báez, G.

FENÓMENOS EDILICIOS RELACIONADOS CON CLAVES DERIVADAS DE LA DINÁMICA URBANA. ROSARIO 1970-1990" - PI B3 - PROTAGONISMO DE LOS EDIFICIOS EN ALTURA (EA) COMO DESTACADOS ARTÍFICES DEL CAMBIO. ESCENARIO URBANO DE ROSARIO 1970-1990
Stivala, G.; Moliné, A.; Rosado, C.; Verón, J.; Toledo, J.; Rodríguez Labarre, G.; Biciuffa, A.; Mahfud, M.; Scalcione, A.

EVALUACIÓN DE USOS ALTERNATIVOS DEL SUELO EN LA CUENCA BAJA DEL RÍO CARCARAÑÁ MEDIANTE LA SIMULACIÓN ACOPLADA DE PROCESOS GW-SW
Trivisonno, F.N.; Romagnoli, M.; Heredia, J.; Portapila, M.

IMPLEMENTACIÓN DE REDES NEURONALES MULTICAPA EN HARDWARE RECONFIGURABLE USANDO UN FLUJO NUBE-BORDE
Vecchio, J.P.; Martínez, R.M.; Corti, R.M.; Lara, L.P.

REVISIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DEL PROCESAMIENTO DE DATOS SOBRE RECLAMOS DE CLIENTES EN UNA EMPRESA FARMACÉUTICA

Abascia, J.; Lescano, J.; Pisaroni, L.; Chiapella, L.; Catalano, M.
Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura, Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: leandropisaroni@fceia.unr.edu.ar

Una empresa dedicada a la fabricación y comercialización de reactivos para la detección, diagnóstico y monitoreo de diversas enfermedades y condiciones de salud mediante el análisis de sangre, tejidos u otros fluidos corporales, asume un compromiso constante con la satisfacción de sus clientes. Con sede central en Rosario, esta corporación abastece al mercado nacional y tiene presencia comercial en más de 50 países. Su amplio portafolio de productos incluye más de 500 kits, compuestos por diversos semielaborados. Esta heterogeneidad de productos conlleva que el proceso de producción, depósito y entrega al cliente no sea una tarea fácil. Aunque se aplican controles de calidad en puntos específicos de la producción, algunos kits pueden presentar defectos debido a causas técnicas, comerciales u otros factores. Ante cada reclamo de un cliente, la empresa recepciona y analiza los kits en caso de devolución, registra los datos del reclamo, gestiona la reposición si corresponde y evalúa la necesidad de suspender el lote de origen de los kits involucrados. Como consecuencia de este abordaje, se invierte sustancialmente en recursos humanos, económicos y en estructura. Para reducir la cantidad de reclamos, resulta fundamental disponer de información cuantitativa fiable. Integrantes de un proyecto de investigación de la UNR llevaron a cabo un estudio estadístico, para el cual extrajeron datos de 2450 kits asociados a reclamos recibidos entre septiembre de 2023 y agosto de 2024, que obtuvieron a través del sistema informático de gestión de la empresa. Un desafío crucial consistió en la preparación de los datos para su análisis. La base de datos presentaba múltiples inconsistencias, como la carga no uniforme de valores idénticos, registros incompletos y otros errores. Además, el registro consignaba únicamente la causa principal o más destacada del reclamo, ignorando otras posibles causas. Por otra parte, la subcausa del reclamo presentaba distintas denominaciones, no estaba bien delimitada y, a menudo, se confundía con consecuencias del problema. Como solución a esto, se confeccionó un listado unificando las distintas categorías de la subcausa, anidada a cada causa principal, y se corrigió en la base de datos. También se encontraron reclamos con información incompleta, se estudió si presentaban características en común y se determinó que la falta de datos era por azar, por lo que se eliminaron dichos registros. Otro inconveniente fueron las inconsistencias entre las variables, que fueron oportunamente corregidas con asistencia de un técnico especialista. Una vez que se logró tener una base de datos de calidad, se procedió al análisis estadístico. Se detectó que 69,1 % de los kits reclamados presentaban problemas técnicos y el 29,4 %, problemas comerciales. Específicamente, el 52,2 % de los kits presentaban defectos de fraccionado e insumo y el 12,5 % eran pedidos equivocados. Se evidenció la existencia de quejas por reactivos derramados, derivados de la etapa de dosificación. Un dato preocupante fue que, del 20 % de los lotes armados ese año, al menos un kit por lote fue reclamado. Para saber si estos lotes compartían similitudes, se desarrolló una herramienta informática que automatiza el rastreo, extracción y consolidado de datos relativos a los lotes y recaba información sobre materia prima, máquinas utilizadas, procesos, turno de elaboración, semielaborados, entre otras. El trabajo realizado permitió mejorar la calidad de los datos en relación a los reclamos y obtener información fiable que permitirá tomar medidas correctivas a fin de lograr la máxima satisfacción de los clientes de la empresa.

ESPACIOS DE USO COMÚN EN CONJUNTOS DE VIVIENDA ESTATAL EN ROSARIO. INTERACCIONES TÉRMICAS, SOCIALES Y MORFOLÓGICAS COMO OPORTUNIDAD DE REGENERACIÓN URBANA

Alvarez, J.A.; Sosa, M.B.; Correa, E.N.; San Juan, G.; Fedele, J.
Centro Universitario Rosario de Investigaciones Urbanas y Regionales (CURDIUR) Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas - Universidad Nacional de Rosario (CONICET-FAPYD) Rosario, Argentina.
E-mail: alvarez@curdiur-conicet.gob.ar

En Argentina, el Estado ha sido históricamente el principal productor de vivienda social a través de diversos instrumentos nacionales, provinciales y municipales. A pesar de ello, las políticas públicas destinadas a resolver el déficit habitacional han priorizado criterios económicos por sobre variables socioambientales. Dicho enfoque ha promovido modelos de urbanización centrados en la subdivisión intensiva del suelo y en la replicabilidad y repetición de prototipos de superficies habitables mínimas, generando tejidos urbanos que no propician la relación con el espacio exterior, donde las superficies selladas y de escasa vegetación son mayoritarias. En este contexto, los espacios vegetados de uso común y los centros de manzana libres, fueron progresivamente excluidos de la agenda proyectual. La consecuencia se denota en la pérdida de los espacios de transición, de la continuidad entre la vivienda, el patio privado y el espacio colectivo, y del potencial ambiental y social que dicha articulación podía ofrecer. Las características del espacio conexo generan que numerosos de los conjuntos habitacionales sean de baja calidad térmica y comunitaria. El presente trabajo analiza el vínculo entre la organización morfológica de conjuntos habitacionales y el comportamiento térmico y social de sus espacios comunes, con el objetivo de identificar condiciones espaciales y ambientales que favorezcan procesos de apropiación comunitaria, confort climático y regeneración urbana. Se abordan dos casos de estudio en la ciudad de Rosario: Barrio Acindar (1957), que presenta una estructura de manzana abierta con integración vivienda-patio-centro de manzana, y Zona Cero (2006), que responde a una lógica más compacta, con escasa continuidad entre vivienda y espacio común. La investigación articula tres escalas de análisis: la caracterización morfológica mediante métricas urbanas, el diagnóstico microclimático a partir de monitoreos estivales, y el análisis de patrones de ocupación y uso del espacio público mediante la determinación del Índice de Cohesión Social Vecinal. *A priori*, los resultados evidencian una relación directa entre la configuración del espacio común, su uso social y su comportamiento térmico. En Barrio Acindar, el diseño abierto favorece la apropiación cotidiana, la presencia de vegetación y una mejor regulación térmica, con diferencias de hasta 4 °C menos durante la noche respecto a otros sectores más densos. Por otra parte, en Zona Cero, el centro de manzana se encuentra desarticulado del tejido residencial, funciona como área de estacionamiento y presenta escasa sombra y cobertura verde, lo que contribuye al sobrecalentamiento del entorno. Se identificaron también correlaciones entre el volumen construido y las temperaturas registradas, así como entre la morfología urbana y la aparición de acuerdos tácitos de gestión vecinal, que actúan como formas informales de regulación, cuidado y apropiación del espacio. Estos hallazgos muestran las potencialidades que ofrecen los centros de manzana, como infraestructuras clave, para disminuir el calentamiento urbano, mejorar la calidad del hábitat interior/exterior, y fortalecer lazos comunitarios. Las formas espaciales abiertas, vegetadas y accesibles se revelan esenciales para promover la vida colectiva y el bienestar ambiental, especialmente en sectores vulnerables. Reincorporar estos espacios a la agenda proyectual, promueve avanzar hacia enfoques inter-escalares que integren diseño urbano, comportamiento térmico y participación comunitaria.

USO DE LA APLICACIÓN PILASBLOQUES PARA INCENTIVAR EL PENSAMIENTO COMPUTACIONAL EN PRIMER AÑO DE INGENIERÍA

Angelone, L.; Széliga, C.; Bacchini, I.; Wagner, W.
Cátedra Informática, Escuela de Formación Básica, Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura, Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: langelon@fceia.unr.edu.ar

PilasBloques es una aplicación desarrollada por la iniciativa Program.AR de la Fundación Sadosky para la enseñanza y el aprendizaje de la programación. A través de desafíos con diversos niveles de dificultad, permite que niños, niñas y adolescentes se familiaricen con el mundo de la programación de manera accesible y atractiva. Por otro lado, Informática es una asignatura de primer año de la FCEIA cuyo objetivo es el diseño de algoritmos para la resolución de problemas reales y su posterior programación. Como docentes de la misma, hemos notado que muchos estudiantes ingresantes a Ingeniería carecen del pensamiento computacional, es decir, el razonamiento organizado y deductivo fundamental para avanzar tanto en nuestra asignatura como en su formación profesional. Por esta razón, consideramos en esta investigación que PilasBloques podría ser una herramienta valiosa para sentar las bases de estas habilidades, introduciendo a los estudiantes en la lógica de la programación desde el principio del cursado. La hipótesis de esta propuesta es que, aunque los desafíos puedan parecer "infantiles", su naturaleza lúdica y progresiva ayudaría a activar el pensamiento computacional en aquellos estudiantes que no lo traigan cómo bagaje previo. Según Angelone et al. (2020), el desarrollo del pensamiento computacional comienza temprano en la asignatura, específicamente cuando se introducen el modelo computacional, el concepto de algoritmo y las estructuras de control, temas del primer parcial. En este contexto, resulta crucial que los estudiantes comprendan, en forma temprana, el concepto de modelo computacional para el análisis del problema y el desarrollo de una posible resolución, que luego debe ser expresada en forma de algoritmo para su posterior codificación a programa. A partir de esta conclusión, este año les propusimos a los estudiantes los desafíos del programa de PilasBloques en sus tres niveles: inicial, medio y avanzado. Se realizaron tres encuentros de una hora cada uno en las primeras tres clases de práctica. Desarrollando el resto del tiempo la asignatura en forma normal. Al finalizar el cursado se les realizó una encuesta sobre dicha experiencia. Las encuestas revelaron una clara distinción en la percepción de PilasBloques según el nivel de conocimiento previo en programación. Los estudiantes con experiencia previa consideraron una buena herramienta para entender a programar en una forma distinta a la tradicional. Por otro lado, aquellos sin experiencia previa se mostraron entusiastas con los desafíos, les pareció un juego didáctico que les ayudó a pensar y ordenar ideas para resolver problemas. Si bien la mayoría de este grupo no continuó con los desafíos fuera de clase, al finalizar la asignatura, reconocieron el valor de PilasBloques como una ayuda fundamental en la introducción a la asignatura. Para el próximo cursado, proponemos realizar los tres encuentros de PilasBloques en momentos distintos del cursado. El nivel inicial en la primera clase de práctica cómo inicio a la programación de estrategias. El nivel intermedio a partir del inicio del desarrollo de estructuras de control. Y el nivel avanzado, que incluye modularización y sensores, la clase siguiente al primer parcial. Suponemos que esta distribución motivará a los estudiantes y les dará una orientación más clara sobre los desafíos de la asignatura.

L. Angelone; M.A. Morelli; C. Széliga; C. Reynares (2020) Desarrollo del Pensamiento Computacional en la Asignatura Informática. IPECyT 2020 ISBN 978-987-4998-65-1 pág. 601-608.

ARQUITECTURA DEL PAISAJE PARA LA PRODUCCIÓN DE HÁBITAT Y EL DESARROLLO TERRITORIAL SOSTENIBLE. EL CASO ROSARIO Y SU ÁREA METROPOLITANA

Barrale, M.; Valderrama, A.; García, M.; Lattanzi, J.; Elías, N.; Heisterborg, V.; Moneta, M.T.; Prece, A.; Franco, E.; Valletto, F.; Barrale, J.; Supersaxco, R.; Ronga, I.; Cataldi, G.; Barcia, G.; Del Río, P.; Cortopassi, M.S.; Bisiach, C.; Sanchez, E.; Nakatsuka, S.; Roldán, C.; Dardi, C.; Flor, M.; Barrale, M.V.; Ponce Melean, J.; Galli, A.
Facultad de Arquitectura Planeamiento y Diseño, Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: v.heisterborg@gmail.com

La presente investigación busca profundizar la elaboración de propuestas para el desarrollo y la práctica de la Arquitectura del Paisaje, interpretando el escenario productivo, comunitario y cultural del hábitat de los bordes y la periferia de la ciudad de Rosario. En esta instancia del proyecto se aborda la problemática específica del sistema sociedad-naturaleza en la zona de interfase urbano- fluvial de un fragmento del borde sur sobre el arroyo Saladillo con eje en calle San Martin. Dicho recorte territorial se fundamenta en el reconocimiento de la problemática socio ambiental inscrita e identificada en el área. Las evidentes necesidades de remediación producto de un irreflexivo uso del suelo aguardan un proyecto integral de mejoras que puedan proponerse en tanto se comprendan los factores implicados (contaminación, crecimiento demográfico, condiciones hidráulicas, legislación vigente). Los objetivos del trabajo implican: indagar sobre los desequilibrios territoriales y su complejidad semántica, confrontar propuestas de tejido que impliquen un completamiento y simultáneamente una ruptura de la continuidad y provocar reflexiones sobre la gestión de la vivienda y los modos contemporáneos del habitar en el marco de un proyecto que pondere relaciones novedosas con el contexto y la naturaleza del borde fluvial. La metodología pedagógica ABP se implementa a través de pautas de elaboración de maquetas analógicas en diversas escalas como principal instrumento para la comprensión del sistema territorial y su fragmentación topográfica. Este recurso permite identificar las infraestructuras viales e hídricas que a lo largo de la historia han producido un palimpsesto del paisaje en una superposición de diversas problemáticas de orden hídrico en la llanura de inundación que constituyen un riesgo para la habitabilidad del área.Los resultados parciales compilados hasta el momento sugieren diversas estrategias del proyecto de arquitectura para la habitabilidad de un soporte paisajístico marcado por una recurrencia hídrica afectada por la artificialización de la topografía. Los trabajos producidos arrojan exploraciones en virtud de una puesta en valor de nuevos modos de lectura y articulación de territorios en riesgo ambiental o social. Se hace hincapié en la producción de conocimiento específico en proyecto arquitectónico, en la dimensión edilicia y en la planificación urbana fundada en la sostenibilidad biofísica regional. Los proyectos desarrollados implican una vinculación directa con las comunidades que ocupan el territorio de estudio, desarrollando metodologías participativas ya sea para el diseño y la construcción de objetos espaciales como para la divulgación del valor de un hábitat sustentable. Por último, los proyectos obtenidos se inscriben en la producción y difusión de arquitecturas conscientes del deterioro de las cuencas, del impacto en la creciente torrencialización del arroyo, de las variaciones en las escorrentías naturales producto de la impermeabilización del soporte y la consecuente demanda de infraestructuras de saneamiento y proyectos de ciudad que demuestren interés en incorporar aspectos de la componente ambiental en la planificación urbana y territorial.

DESARROLLO Y APLICACIÓN DE UN MODELO PARA EVALUAR LA RESISTENCIA AL FLUJO EN GRANDES RÍOS ALUVIALES DE LLANURA

Basile, P.A.[1,2]; Riccardi, G.A.[1,2,3]
[1]Departamento de Hidráulica-Escuela de Ingeniería Civil, FCEIA-UNR.
[2]Centro Universitario Rosario de Investigaciones Hidroambientales, FCEIA-UNR.
[3]Consejo de Investigaciones de la Universidad Nacional de Rosario (CIUNR).
E-mail: pbasile@fceia.unr.edu.ar

En el lecho de los grandes ríos aluviales de llanura se forman dunas, razón por la cual, la resistencia al flujo se compone por la resistencia superficial o de grano (asociada a la composición granulométrica del sedimento del lecho) y por la resistencia de forma (vinculada a la altura y la longitud de las dunas). En tales ríos, las variables hidráulicas (profundidad, velocidad de flujo) determinan la magnitud del transporte de sedimentos, que incide en las dimensiones de las dunas, las cuales configuran la rugosidad del lecho aluvial y, por extensión, influyen en las condiciones de flujo modificando las variables hidráulicas. Por tal motivo, en dichos ríos de lecho móvil, el coeficiente de rugosidad no puede ser especificado de antemano, es decir, su valor no puede conocerse a priori. En este sentido, las fórmulas modernas para evaluar el transporte de sedimentos necesitan un modelo para predecir conjuntamente la velocidad de flujo y la rugosidad aluvial. Por otra parte, en modelación hidrodinámica a fondo móvil es también necesario, sobre todo en condiciones de flujo impermanente, contar con un modelo de predicción de rugosidad aluvial. En este trabajo se presenta el desarrollo y la aplicación de un modelo de resistencia al flujo en lecho móvil, apropiado para grandes ríos aluviales de llanura con lechos de arena, flujos subcríticos y formas de fondo tipo dunas. El modelo fue desarrollado a partir del estudio de 32 perfiles longitudinales de dunas del lecho del Río Paraná, observados en el tramo km 421-422; conjuntamente con el análisis y elaboración de las variables de flujo registradas para caudales variando entre 12600 m^3/s y 24000 m^3/s. El modelo desarrollado fue aplicado en los ríos Congo, Jamuna, Mekong, Paraná, Missouri, Bergsche Maas y Meuse, utilizando un total de 153 datos hidráulicos, sedimentológicos y morfológicos. Los resultados obtenidos muestran que la predicción de velocidad de flujo que realiza el modelo propuesto es muy satisfactoria. En efecto, la relación entre velocidad de flujo calculada y observada varió entre 0.8 y 1.2 para el 90.2 % del total de datos utilizados en el estudio. Dado que el modelo fue desarrollado a partir de las mediciones en el Río Paraná, dicha relación entre velocidad calculada y observada varió entre 0.95 y 1.12 para el 100 % de los datos del Río Paraná (32 datos utilizados). Asimismo, el modelo fue aplicado para construir la relación entre el nivel hidrométrico y el caudal (Z_w-Q) en el km 421.5 del Río Paraná, la cual fue contrastada con los valores de caudales aforados (SSRH 1980-2021 y FICH 2004-2006) y los correspondientes niveles hidrométricos registrados en el Hidrómetro de Rosario. Se observa que la curva Z_w-Q calculada se ajusta muy bien a los datos registrados, para caudales comprendidos entre 10000 m^3/s y 30000 m^3/s.

SISTEMATIZACIÓN Y CLASIFICACIÓN DEL INVENTARIO DE ESTACIONES DEL FERRO CARRIL PROVINCIAL DE SANTA FE (FCPSF)

Benedetti, R.A.; Maya, F.; Moro, M.; Borromeo, M; Lapissonde, M. P.; Biazoni Rolla, L.
Facultad de Arquitectura Planeamiento y Diseño; Universidad Nacional de Rosario. Cátedra de Historia de la Arquitectura Dr. Arq. Rubén Benedetti.
Instituto de Historia de la Arquitectura.
E-mail: ruben.benedetti@gmail.com

Este trabajo tiene origen en el PID acreditado denominado *La edilicia de las empresas ferroviarias francesas en la Provincia de Santa Fe (1900-1914),* que plantea como uno de sus objetivos generales completar la indagación sobre la arquitectura ferroviaria francesa en la provincia, a partir del caso del Ferro Carril Provincial de Santa Fe (FCPSF). El proyecto propone la hipótesis de que, a inicios del siglo XX, las empresas de capital francés y belga aportaron una edilicia característica y diferenciada dentro del contexto de la arquitectura ferroviaria que para entonces se había implantado en el territorio provincial, caracterizada por la preeminencia de la tradición funcional inglesa. Aquí se presentan los avances realizados para el caso particular del FCPSF, para lo que se elaboró un catálogo de modelos -aun excediendo el marco temporal original- a efectos de verificar la lógica de su implementación. A partir del análisis de la red en el territorio santafesino por secciones y ramales, y la clasificación de los edificios sobrevivientes según su tipo, destino, estado de conservación y uso actual se identificaron, a priori, tres etapas constructivas. Una fase inicial, cuando el ferrocarril planteó un enlace entre el núcleo de la colonización agraria en los departamentos Castellanos y Las Colonias con el puerto santafesino, en la que la empresa encargada de la construcción implementó una combinación entre pequeñas estaciones de carácter netamente utilitario-ferroviario y edificios de corte italianizante. La segunda, iniciada a fines de 1888 cuando la operación fue arrendada por la metalúrgica Fives-Lille y la banca Paribas, implementando una rápida expansión que para 1892 extendió la red hasta Los Amores al norte y Rosario al sur. En este periodo parecen coexistir las nuevas construcciones con sencillos modelos utilitarios en el norte provincial y los primeros ejemplos desarrollados con un modelo que remite en escala e imagen a las estaciones de los ferrocarriles secundarios franceses. A partir de 1900, con la adquisición completa del ferrocarril por la Compañía Francesa de los Ferrocarriles en la Provincia de Santa Fe ocurrió la extensión final de la red que llegó a Resistencia en 1907, completando el ramal a Villa Guillermina, e incluso en 1930 la extensión a Las Toscas. En esta tercera etapa se observa un proceso de "afrancesamiento" de muchas de las construcciones preexistentes, reafirmando la búsqueda de esta Compañía de consolidar su imagen identitaria. A modo de conclusión, aunque puede inferirse la lógica detrás del modelo de estaciones implementadas al ordenar esta información y contrastarla con la fecha de habilitación de las redes, la ausencia de información específica, la imposibilidad de acceder a registros de la empresa, la refuncionalización temprana de muchas de las estaciones, y el estado de ruina de otras tantas -abandonadas hace más de siete décadas- plantea incertezas en relación a la decisión que conllevó a la implementación de los distintos modelos identificados.

ARTICULACIÓN ENTRE LA INVESTIGACIÓN, LA FORMACIÓN DE GRADO Y LOS AVANCES NORMATIVOS: LEY N°13.903 "ETIQUETADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE INMUEBLES DESTINADOS A VIVIENDA" EN LA PROVINCIA DE SANTA FE. CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD EN EL HÁBITAT SOCIAL

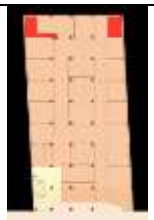
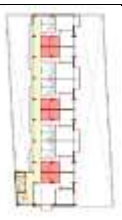
Cervera, C.; Mateo F.; Alvarez, J.
Espacio Curricular Electivo "Construcciones Bioclimáticas" de la Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura (FCEIA). Universidad Nacional de Rosario (UNR).
E-mail: ccervera@fceia.unr.edu.ar – cerveracristina@yahoo.com.ar

Este trabajo presenta una experiencia de articulación entre investigación, formación de grado y avances normativos a partir de la implementación de la Ley N° 13.903 «Etiquetado de Eficiencia Energética de inmuebles destinados a vivienda» en la provincia de Santa Fe. La normativa propone una clasificación energética de las viviendas mediante una escala alfabética, desde la Clase A (mayor eficiencia) hasta la Clase G (menor eficiencia), con aplicación obligatoria para viviendas sociales a partir del año 2026. Desde la asignatura optativa *Construcciones Bioclimáticas* (CB), correspondiente a la carrera de Ingeniería Civil de la Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura (FCEIA – UNR), se brindan al estudiantado herramientas proyectuales para abordar las exigencias normativas, en particular las vinculadas a viviendas de gestión pública. El enfoque se sustenta en tres líneas de trabajo complementarias. La primera se desarrolla desde el propio espacio curricular *CB*, centrado en la incorporación de materiales y tecnologías constructivas sostenibles y el uso racional de la energía. La segunda proviene del Proyecto de Investigación y Desarrollo (PID) "Caracterización térmica de materiales y componentes de la construcción y su impacto en la eficiencia energética de las edificaciones", dirigido por la Dra. Rita Abalone y llevado a cabo en el Laboratorio de Eficiencia Energética (LEFE) del Instituto de Mecánica Aplicada y Estructuras (IMAE, FCEIA). La tercera línea surge de la tesis doctoral de la Arq. Jesica Alvarez, enfocada en el desarrollo de estrategias de intervención y regeneración urbana con impacto térmico, energético, ambiental y social en conjuntos residenciales de la ciudad de Rosario, considerando el impacto del sobrecalentamiento urbano en el comportamiento térmico de las viviendas. Estas líneas de trabajo se articulan tanto a través de clases especiales dictadas por investigadores en el aula como mediante la participación de estudiantes en prácticas desarrolladas en el LEFE. En este marco, se emplean herramientas específicas que permiten profundizar el análisis y la experimentación, tales como el software Revit (BIM) para el estudio del asoleamiento, el aplicativo del Programa Nacional de Etiquetado de Viviendas (PRONEV) para el cálculo del Índice de Prestaciones Energéticas (IPE) y el equipo medidor de flujo de calor (Fox 801) del LEFE, destinado a la medición de la conductividad térmica de los materiales que conforman la envolvente edilicia. La propuesta se desarrolla en un marco interdisciplinario que combina saberes de la ingeniería, la arquitectura, la física y el urbanismo, con el propósito de fortalecer competencias orientadas a la sostenibilidad en la práctica profesional y promover una visión integral alineada con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). De esta forma, se trabajó como caso de estudio un conjunto habitacional del Programa Nacional *Casa Propia* en la localidad de Alcorta (Santa Fe), ejecutado por la Secretaría de Hábitat, Urbanismo y Vivienda. El objetivo fue adecuar el prototipo a las exigencias normativas, Clase D desde 2026 y Clase C desde 2027, en el marco de su reciente reglamentación para viviendas sociales (Decreto Nº 0387/2025). Les estudiantes evaluaron el desempeño energético y propusieron mejoras en la envolvente, contemplando distintas materialidades y estrategias bioclimáticas. Los resultados muestran avances en la apropiación de las herramientas presentadas y en la capacidad de análisis crítico para la toma de decisiones proyectuales. Esta experiencia pone en valor la articulación entre investigación y formación de grado, promoviendo el compromiso ambiental, la adopción de tecnologías limpias y el cumplimiento de marcos regulatorios en contextos de transición energética y emergencia climática.

ESTRATEGIAS PROYECTUALES DE DURACIÓN TEMPORAL EN LA VIVIENDA COLECTIVA CONTEMPORÁNEA. UNA EXPERIENCIA DE VINCULACIÓN DIDÁCTICA

Ciccero, Y.; Chiarito, C.; Lavaroni, L.; Pereyra Mussi, C.; Bechis, S.; Bellezze, J.; Casá, C.; Nantes, M.; Sipala, P.
Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: yciccero@hotmail.com

Proyectar vivienda colectiva hoy, es tomar decisiones en favor de la equidad social, y el uso eficiente de los recursos naturales y materiales, en un mundo cada vez más desigual y con recursos naturales finitos. Este trabajo propone indagar el proyecto de la vivienda colectiva a partir del concepto de *duración temporal*, en un sentido amplio. Se analizaron propuestas proyectuales insertas en la Ciudad de Rosario, Argentina, trabajadas en 2 Cátedras de proyecto arquitectónico. El concepto de *duración temporal*, acciona al proyecto desde cuatro aspectos fundamentales: (1) *ciudad:* nueva síntesis formal entre ciudad histórica y densificación en el tiempo; (2) *los programas: (2a) híbridos* y *flexibles* en *cota cero ampliada* para garantizar *vitalidad urbana*, y capacidad de resiliencia a gestiones contextuales diversas, (2b) *flexibilidad de la unidad habitativa* como garante de inclusión de diferentes modos de habitar; y finalmente, (3) *la duración temporal sígnico-material:* que implica "hacer de lo estrictamente necesario un hecho estético": relaciona la composición formal con el *aprovechamiento pasivo, el uso eficiente de recursos* y evita el consumo efímero de la imagen arquitectónica sin pertinencia contextual. Para estudiar cada aspecto de la *duración temporal*, se confeccionaron fichas analíticas gráficas, que incluyeron las siguientes variables de análisis: *variables tipo-morfológicas* para definir relaciones urbanas; *variables de espacios tipo filtro o interfaz*, para los programas híbridos en cota cero ampliada; *variables circulatorias, estructurales e infraestructurales*, para definir y lograr la flexibilidad espacial; y *variables de detalle constructivo corte-vista y axonometría* para determinar la relación entre aprovechamiento pasivo y composición visual. La verificación gráfica de estas tabulaciones analíticas se logró a partir de una primera aplicación de las mismas en los estudios de casos, que forman parte de las bibliografías de las cátedras. Realizada la depuración conceptual gráfica e interpretativa de los datos, se procedió a aplicar las mismas variables tabuladas a la producción proyectual de los estudiantes en los talleres de arquitectura indicados al comienzo. Esto reveló una transferencia de las estrategias conceptuales arquitectónicas estudiadas en los casos hacia la producción de los estudiantes, y una comprensión por parte de los estudiantes de postulados teóricos que guiaron con mayor seguridad el proceso de proyecto. Estas tabulaciones operativas esperamos sean un aporte al trabajo cotidiano en los talleres de proyecto, ya que propician esclarecer los lugares específicos desde donde accionar el hacer proyectual para conseguir determinados presupuestos iniciales, basados en estudios teóricos o detecciones diagnósticas contextuales.

Ciudad		Programas		Composición y materia	
Relación espacio-morfológica entre la parte y el todo	Filtros y transiciones espaciales cota cero	Flexibilidad cota cero	Flexibilidad unidad habitativa	Construcción material de la forma	Composición y materia
					

Obra: Galería César / Rosario - 1954 / Rioja 1150 - Noguerol, Rodríguez Nielsen, Brebbia

LÍNEAS DE AVANCE EN EL ESTUDIO DEL EDIFICIO DE VIVIENDA EN ALTURA DEL ÁREA CENTRAL DE ROSARIO (1907-1953).

Cutruneo, J.; Galimberti, C.; Basso, A.; Gómez Hernández, J.; Darder, F.; Daffunchio, C.
CURDIUR-CONICET-UNR. Facultad de Arquitectura Planeamiento y Diseño, Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: jimenacutruneo@gmail.com

Este trabajo expone los avances desarrollados en el marco del proyecto de investigación en curso: "El edificio de vivienda en altura en el área central de Rosario. Transformaciones tipológicas, espaciales y urbanas en la primera mitad del S.XX" cuyo objetivo se propuso construir conocimiento acerca del momento de emergencia de esta tipología en Rosario y sus transformaciones en la primera mitad del siglo XX, para identificar las herramientas disciplinares desplegadas en este dispositivo mediante un estudio cuali-cuantitativo. El período trabajado se focaliza especialmente entre 1907 (año de construcción del primer edificio en altura de viviendas en la ciudad: La Agrícola) y 1953 (año en el cual se identifica un quiebre en este rubro en la ciudad con la instalación de una nueva tipología: El edificio de vivienda con galería comercial). Los primeros resultados de la investigación, sobre la base documental de la totalidad de los edificios construidos en el área central en el mencionado periodo, arrojan información precisa respecto de las características constitutivas del tipo en todo el periodo, sus paulatinas transformaciones y los componentes sobresalientes de algunos casos emblemáticos. A partir de la primera indagación sobre esta producción edilicia se identificaron la totalidad de los edificios de este rubro en el área y periodo mencionado y, luego de la construcción de una base de datos cuanti- cualitativa a partir del acercamiento a diversas fuentes y documentos (los archivos de Obras Particulares de la Municipalidad de Rosario -planos y planillas técnicas- archivos fotográficos y publicaciones profesionales locales donde se publicitaban los edificios mediante fotos, planos y textos) el equipo se encuentra trabajando en lecturas interpretativas sobre dicho rubro inmobiliario en las siguientes líneas: *Los imaginarios de modernidad que atravesaron a la vivienda en altura. *Las transformaciones espaciales y distributivas. *La representación gráfica como herramienta de comunicación para la valorización de estos proyectos. En estas tres líneas se están realizando avances tendientes a contribuir al conocimiento sobre el objeto de estudio. Los resultados parciales arrojan que: *La imagen del edificio en altura de vivienda se vio potenciada por la asociación programas en un mismo edificio consiguiendo una escala capaz de constituirlos en hitos urbanos de estéticas variadas durante el transcurrir de las décadas. *Las drásticas transformaciones observadas en el periodo estudiado permiten identificar esquemas que se cristalizaron a la vez que innovaciones esporádicas que pueden incluso aportar a las reflexiones sobre la vivienda en la actualidad. *Una instancia de reflexión respecto de la valoración y difusión del conocimiento sobre los proyectos estudiados, está constituida por modo en que se produce la codificación gráfica, su sistematización y homogeneización para potenciar aspectos claves a comunicar y permitir lecturas comparativas que resultaron fundamentales para el avance en las anteriores líneas de trabajo.

MORFOLOGÍA DE LAS DUNAS DEL RÍO PARANÁ EN EL TRAMO KM 429,3-430,7

Dezotti, C.[(1)]; Riccardi, G. [(1) y (2)]; Basile, P. [(1)]
[1]Departamento de Hidráulica (EIC) y CURIHAM, Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura, Universidad Nacional de Rosario.
[2]Consejo de Investigaciones de la Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: riccardi@fceia.unr.edu.ar

Las dunas son formas de fondo que se observan en ríos aluviales con lecho móvil de arena y en régimen subcrítico. Las dimensiones de las dunas varían según las condiciones hidráulicas y la composición granulométrica del sedimento, ya que se propagan y determinan la rugosidad del fondo del río a través del transporte de sedimentos (Basile et al. ,2022). En este trabajo se presenta el análisis de 40 perfiles longitudinales de dunas del lecho del río Paraná en el tramo km 429.3-430.7, en coincidencia con la traza de la Vía Navegable Troncal (VNT). Los relevamientos batimétricos utilizados corresponden al período 2008-2019 (Subsecretaría de Puertos, Vías Navegables y Marina Mercante, 2020). El tramo se encuentra en las inmediaciones del puente Rosario-Victoria y el ancho promedio es de 300 m, incluyendo la VNT que tiene un ancho en la zona de 116 m. El lecho no es perturbado por dragados, ya que las profundidades naturales del río en dicho tramo son mayores que la profundidad de diseño de la VNT. Cada uno de los 40 perfiles analizados contenían entre 10-12 dunas, en cada una de las cuales se determinaron los valores medios, mínimos y máximos de alturas y longitudes. Asimismo, se determinaron las pendientes medias, máximas y mínimas del perfil de cada duna hacia aguas arriba y abajo de la cresta, Por otro lado, utilizando los datos de los hidrómetros de Puerto San Martín (PSM) y Rosario (ROS), se determinaron los niveles y las pendientes hidráulicas en el tramo, correspondientes a la fecha de cada relevamiento batimétrico. Además, a partir de la información generada en estación Timbúes (Sistema Nacional de Información Hidrológica), se estableció el caudal medio diario asociado con cada relevamiento. En el análisis de resultados de las variables hidráulicas se ha determinado que la profundidad media local del flujo (sobre cada duna) varió entre 15.1 y 22.6 m, la pendiente hidráulica varió entre 1.9 x 10-5 y 4.5 x 10-5 y los caudales medios diarios variaron entre 13578 m3/s a 23550 m^3/s. En lo que respecta a la morfología de las dunas se ha determinado que, las alturas medias (Δ) variaron entre 1.68 m a 3.02 m, con un promedio de 2.20 m, en tanto que la altura máxima absoluta fue de 4.05 m. Las longitudes medias de dunas (λ) variaron entre 94 m, y 176 m y el promedio fue de 124 m. El promedio de la relación entre la altura media de dunas y la longitud media de dunas fue: $\Delta/\lambda=1/56$. El promedio de la relación entre la altura media de dunas y la profundidad media de flujo h fue: $\lambda/h=1/8$, si se consideran los valores de alturas mínimas y máximas de dunas, el promedio de la relación fue: $\Delta_{mín}/h=1/14$ y $\Delta_{max}/h=1/5.7$. La relación Δ_{max}/h resulta particularmente útil para el pronóstico de erosión local en estructuras que se implantan en el cauce del río, donde a la erosión local estimada se le debe adicionar la mitad de la altura de duna máxima predicha para el flujo de diseño (Basile et al.,2022). Se concluye que el trabajo aporta datos certeros sobre la conformación geométrica de las dunas en un tramo específico del río Paraná, estableciendo relaciones numéricas entre sus dimensiones y las condiciones hidráulicas, lo cual tiene una aplicación práctica directa en la ingeniería y el diseño de estructuras fluviales.

GEOMETRÍAS NARRATIVAS. REGISTROS, REPRESENTACIONES Y ESTRUCTURAS GRÁFICAS EN LA CONSTRUCCIÓN DE SENTIDO PROYECTUAL DE TERRITORIOS

Elías, J.; Heisterborg, V.; Barcia, G.; Supersaxco, R.; Valletto, F.; Alvarez, J.
Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño. Universidad Nacional de Rosario
E-mail: njavierelias@gmail.com

La siguiente presentación forma parte de los avances del Proyecto de Promoción Científica y Tecnológica (PPCyT-UNR 2023-2027), el cual indaga la elaboración, puesta metodológica, sistematización y desarrollos de técnicas de registros del territorio en la localidad de Puerto Gaboto, buscando extraer los aspectos constitutivos de la complejidad espacial que poseen estos sectores. El objetivo principal está centrado en los procedimientos aplicables a estos registros a los fines de otorgarles operatividad y sentido en el proceso proyectual arquitectónico. Estos desarrollos fueron realizados en el marco curricular del Taller Matéricos a cargo de Marcelo Barrale en el taller de Proyecto Arquitectónico 1 durante los años 2023, 2024 y 2025, como instancias preliminares al proyecto de un centro de interpretación del paisaje. Desde el abordaje metodológico la propuesta implementada se estructura a partir de ocho acciones consecutivas y progresivas, en la cual cada una transfiere algún tipo de información a la siguiente. Estas acciones son:

a- contextualización: revisión bibliográfica de antecedentes y estudio de casos.

b- observación significante: atribuciones otorgadas desde las dimensiones culturales, sociales, históricas, etc. que le dan significados.

c- levantamientos: extracción de informaciones cuantitativas y cualitativas mediante relevamientos, graficados, anotaciones, actos, esquemas, croquis, fotografías, etc.

d- producción de registros: producción gráfica para objetivar/adjetivar, detectar componentes y reconstruir nuevas vinculaciones/sentidos.

e- identificación geométrica de elementos, organizaciones y patrones: definición de componentes gráficos y espaciales desde la lógica geométrica.

f- configuración de estructuras espaciales: a través de procedimientos determinativos - generativos y sus capacidades funcionales, estructurales, simbólicas, miméticas, etc.

g- aplicaciones en desarrollos proyectuales específicos: desarrollo de proyectos cuyas lógicas espaciales, escalas y relaciones con el paisaje devenidas de este procedimiento.

h- revisión crítica: evaluación de la capacidad de abarcar las dimensiones sociales, culturales y ambientales, de esta aplicación procedimental en el proyecto arquitectónico.

Estos desarrollos permiten establecer preliminarmente que algunos aspectos de la complejidad espacial de un territorio pueden ser abordados mediante el uso de estas herramientas gráficas y que la aplicación de este procedimiento permite una geometría tridimensional operativa y portadora de sentido proyectual. Así la geometría media entre la percepción y la significación de aquello percibido, haciendo que -una vez superada su condición analítica descriptiva inicial y recentrándose en su potencialidad interpretativa- se constituya en herramienta narrativa, semiotizadora y semantizadora en la producción espacial de arquitecturas y paisajes.

ENTRE ESTÁNDARES INTERNACIONALES Y REALIDADES LOCALES: ANÁLISIS DEL NUEVO MARCO NORMATIVO EN LOS PROCESOS DE CERTIFICACIÓN Y USO DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP) EN ARGENTINA

Espinosa, A.; Benedetti, R.; Pérez Bigot, A.; Borromeo, M.; Angiolini, H.; Povrzenic, J.; Manavella, A.
Carrera de Especialización en Salud y Seguridad en el Proyecto y la Construcción de Edificios (Cdt-SaSEd). Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: anaemiliaespinosa54@gmail.com

Este trabajo forma parte del PID acreditado “Indagación sobre el alcance de los procesos de certificación y ensayo de elementos de protección personal en el ámbito nacional y latinoamericano, como herramienta de gestión en la protección de la integridad de los trabajadores”. Su objetivo general es analizar en profundidad los procedimientos de certificación y acreditación de Elementos de Protección Personal (EPP), esenciales para asegurar su uso seguro conforme a requisitos técnicos estandarizados. Durante el desarrollo del proyecto, fue necesario revisar los enfoques establecidos tras la entrada en vigor en febrero de la Resolución 18/25, emitida por la Secretaría de Industria y Comercio (SIC). Esta nueva norma derogó la Resolución 896/99, vigente hasta entonces, modificando los requisitos de seguridad obligatorios para la comercialización de EPP en Argentina. Como consecuencia, se retomó la etapa inicial de análisis del proceso de certificación, con el objetivo de comprender y evaluar los cambios, continuidades y novedades que plantea el nuevo marco regulatorio, así como su impacto en los mecanismos de comercialización de los productos. La nueva resolución mantiene el criterio de armonización técnica con estándares internacionales, ampliando el alcance de las normas aplicables. Mientras que el esquema anterior refería únicamente a normas ISO, EN, EN-ISO e IRAM (locales), la normativa actual incorpora también normas ANSI, NIOSH, NFPA (EE.UU.) y IEC (Comisión Electrotécnica Internacional). Asimismo, se introducen mejoras en la trazabilidad y eficiencia del proceso de certificación, apuntando a reducir tiempos y costos para fabricantes e importadores. Entre los principales cambios, se destaca la aceptación de certificaciones internacionales, la clasificación de EPP por niveles de protección y la actualización de normas de etiquetado que fortalecen la autenticidad e identificación del producto. A partir del 1° de octubre de 2025, se exigirán los requisitos establecidos por la Resolución SIC 237/24 y la Disposición 1/24, incluyendo el reemplazo del tradicional sello “S” por un Marcado de Conformidad, compuesto por un sello y un Código QR, que dará acceso a la Declaración Jurada de Conformidad y la Certificación de Producto, según lo especificado en los puntos 3.1 y 3.2.2 de la Resolución SIC 237/24. Cabe destacar que estos cambios no afectaron la vigencia de la Resolución 299/11 de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo (SRT), que regula el uso obligatorio de EPP en entornos laborales. Mientras la Resolución 18/25 define los criterios de certificación y comercialización, la normativa de la SRT establece cuándo y cómo deben utilizarse los EPP en función del tipo de riesgo presente. Por ello, sigue siendo responsabilidad de los profesionales de higiene y seguridad su correcta selección y aplicación. En función de este nuevo escenario normativo, el equipo realizó también relevamientos en obras de Rosario como parte del trabajo de campo planteado. Los resultados revelan importantes deficiencias respecto del cumplimiento de la Resolución SRT 299/11 en relación con el uso, provisión y registro de los EPP en el ámbito específico de la construcción. Estos hallazgos ratifican la urgencia de fortalecer los mecanismos de control, capacitación técnica y aplicación efectiva de la legislación, reafirmando el papel estratégico de los profesionales en la protección preventiva basada en evidencia.

INFLUENCIA DE LA DURACIÓN DE TORMENTAS EN EL DISEÑO DE APROVECHAMIENTOS MULTIPROPÓSITO

[1]Fanelli, A.D.; [2]Stenta, H.R.
[1]Facultad de Ingeniería. Universidad de Buenos Aires.
[2]Facultad de Cs. Exactas, Ingeniería y Agrimensura. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: afanelli@fi.uba.ar, hstenta@fceia.unr.edu.ar

Las inundaciones constituyen una de las amenazas naturales más recurrentes, destructivas y extendidas en el mundo. Su impacto trasciende fronteras, con especial inclemencia en países de ingresos bajos y medios. Frente a la problemática, la implementación de medidas estructurales y no estructurales se ha consolidado a nivel global como una estrategia integral para reducir la exposición y vulnerabilidad de la población y sus activos. Las presas constituyen una de las estrategias más consolidadas para la mitigación de inundaciones. El Valle de Sula, situado en Honduras, constituye una de las regiones más dinámicas en términos económicos, demográficos y productivos del país. Sin embargo, su localización en una llanura aluvial atravesada por importantes sistemas fluviales como el Ulúa y el Chamelecón, lo convierte en una de las zonas más vulnerables a eventos hidrometeorológicos extremos. Por ello, en la cuenca del río Chamelecón se decidió implantar un aprovechamiento multipropósito para regular las crecidas. Se recopiló información meteorológica e hidrométrica de las cuencas de los ríos Chamelecón y Ulua. Se logró disponer de tres estaciones meteorológicas con registros de hasta 50 años a paso diario. Dado que el paso diario de estos no permite obtener la caracterización temporal de eventos de tormenta se recurrió al producto satelital PERSIANN CCS, resolución 4km x 4km y escala temporal horaria. El modelo hidrológico construido en HECHMS abarca el total de la cuenca del río Chamelecón (3050 km^2). Se utilizó un esquema semi distribuido de 43 subcuencas. Este proceso de delimitación se desarrolló de manera manual, representando con realismo el comportamiento hidrológico del sistema. La calibración del modelo se realizó a partir del empleo de patrón satelital con producto PERSIANN, registro oficial de precipitación acumulada para tormenta ETA 2020 y registro limnimetrico en tierra para dicho evento. Se logró un buen acuerdo del caudal pico registro como así del volumen de agua ($Q_{observado}$ 4015 m^3/s y $Q_{simulado}$ 3994 m^3/s). Una vez calibrado el modelo se elaboraron tormentas de diseño sintéticas que permitan obtener hidrogramas de diseño para las distintas obras hidráulicas que componen el aprovechamiento multipropósito, como puede ser el aliviadero o el desvío del río. Dada la importancia de la duración de la tormenta para con la respuesta hidrológica de la cuenca se evaluaron diferentes duraciones de tormenta; 24, 48 y 72 horas siendo estos valores de 1 a 3 veces el tiempo de concentración de la cuenca. La precipitación total para distintas duraciones se definió mediante el respectivo análisis de ajuste de funciones de distribución de probabilidad, seleccionando una función GEV que mostró el mejor ajuste. El patrón temporal de 24 horas resultó ser el sintético del SCS, el patrón de 48 horas se extrajo de la tormenta histórica ETA y el patrón de 72 horas resulta ser un patrón sintético particular. Como resultados se obtuvieron caudales pico, para un evento de 10.000 años de recurrencia, de 9.750 m^3/s, 8.522 m^3/s y 11.269 m^3/s, en el sitio de presa. El resultado exhibido indica que la omisión de este análisis podría subestimar o sobrestimar la capacidad requerida de las obras de descarga, comprometiendo la seguridad hidráulica y estructural de la presa. No obstante, la definición final de la tormenta de diseño es responsabilidad del proyectista, quien debe ponderar estos resultados junto con criterios técnicos, normativos y de seguridad propios del proyecto.

ANÁLISIS COMPARATIVO DE LA TASA VIAL PARA EL MANTENIMIENTO DE CAMINOS RURALES EN LA PROVINCIA DE SANTA FE

Fanelli, S.; Macedo, G.U.
Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura. Universidad Nacional de Rosario.
Presentado en el V Congreso Argentino de Caminos Rurales. Paraná, 224.
E-mail: sfanelli@fceia.unr.edu.ar

En la Provincia de Santa Fe la gestión de los caminos rurales está delegada a los municipios y comunas, razón por la cual muchas localidades han implementado el cobro de una tasa general de inmuebles rurales (TGIR) para obtener fondos para su mantenimiento. El objetivo de este trabajo es relevar dicha tasa, hacer un análisis detallado de la misma, su incidencia tanto sobre los contribuyentes como sobre los municipios o comunas y establecer parámetros comparativos entre las localidades provinciales. La metodología de trabajo consistió en recopilar y procesar información proveniente de organismos oficiales de la Provincia de Santa Fe y de la consulta a las localidades. Del análisis de los resultados se concluye que hay diferentes sistemas de aplicación de la TGIR, siendo el más difundido el cobro de una cantidad de litros de combustible, fijo o variable, por hectárea. La TGIR fijada en una cantidad fija de litros por hectárea varía desde 0,5 hasta 36 litros/ha. Del mismo modo, los que cobran diferentes cantidades de litros según el tamaño de la parcela presentan casos donde tributan más las parcelas de mayor superficie y casos opuestos, donde se pide mayor tributo a las parcelas más pequeñas. El 81 % de las localidades encuestadas tiene el sistema de litros por hectárea y, en menor medida, otras localidades fijan tasas en pesos, unidades fiscales, productividad, tipo de suelo, etc. y también se presenta el caso de localidades que no han fijado una tasa específica para el mantenimiento de caminos rurales. Considerando el alto porcentaje de localidades que fijan una TGIR en litros de combustible por hectárea, se calculó para cada localidad: la superficie que tributa, los kilómetros de caminos rurales a mantener y con el dato de la TGIR pudimos calcular los litros por kilómetro que obtienen anualmente cada localidad, para poder hacer un análisis comparativo de los presupuestos obtenidos. De ese modo, se obtuvieron valores que permiten un cálculo directo entre localidades obteniendo una importante dispersión, desde 70 l/km/año a más de 9000 l/km/año. También, se agruparon las localidades que cobran una misma tasa y se realizó la comparación de los presupuestos que obtienen encontrando que, una localidad puede obtener hasta 13 veces más presupuesto que otra por la diferente capilaridad vial que presentan. Como conclusión general se manifiesta la necesidad de desarrollar una metodología para fijar la TGIR acorde a la red a mantener.

MODELADO BASADO EN DATOS, OPERACIÓN Y CONTROL DE REDES DE DISTRIBUCIÓN ACTIVAS CON GENERACIÓN DISTRIBUIDA

Feroldi, D.; Rullo, P.; Rodríguez Del Portal, S.; Braccia, L.; Luppi, P.; Zumoffen, D.
Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura. Universidad Nacional de Rosario.
Centro Internacional Franco-Argentino de Ciencias de la Información y de Sistemas (UNR.CIFASIS.CONICET).
E-mail: pluppi@fceia.unr.edu.ar

Este trabajo aborda los desafíos que surgen de la creciente integración de la generación distribuida en las redes de distribución activas (RDA), centrándose en su modelado, operación y control. El modelado recursivo multivariable basado en datos, capaz de capturar interacciones estáticas y dinámicas en tiempo real, representa una técnica con gran potencial. Aprovechando la gran cantidad de datos que se generan en la infraestructura de la red, se plantea mejorar la precisión del modelo de la red, de modo de optimizar la eficiencia operativa y el desempeño de las estrategias de control. El presente estudio pretende reforzar el vínculo existente entre la Ingeniería de Sistemas de Procesos (ISP) y los sistemas de potencia, poco explorada en este ámbito. Al integrar los principios de la ISP, en particular las metodologías basadas en datos y la técnica de asignación de control en el modelado, la operación y el control de las RDA, el objetivo es optimizar el desempeño de los sistemas de potencia. En este trabajo se comparan rigurosamente tres metodologías de Mínimos Cuadrados Parciales Recursivos (RPLS): por muestra (SW-RPLS), por bloque (BW-RPLS) y por ventana móvil (MW-RPLS), enfocándose en sus características de estimación y predicción, así como también en sus velocidades de convergencia. Esta propuesta contrasta con el análisis predominante en este campo basado en la adaptación instantánea de los modelos, destacando la importancia de considerar los períodos de convergencia, especialmente cuando los modelos RPLS se aplican con fines de monitoreo, control y optimización. El uso de modelos confiables, garantizado por la estrategia RPLS propuesta basada en la norma de la matriz residual, proporciona una base sólida para realizar el ajuste de las estrategias de control. Este enfoque también garantiza que los puntos de operación resultantes se mantengan alcanzables dentro de las restricciones del sistema. Al mantener la precisión del modelo a lo largo del tiempo, se garantiza una eficaz toma de decisiones para lograr un desempeño robusto del sistema, aún en condiciones operativas variables. Además, se exploran tres tipos de estructuras de control para la regulación del voltaje en nodos de RDA: control descentralizado, asignación de control con combinación de mediciones, y control centralizado basado en optimización. Estas estrategias se evalúan utilizando diferentes formatos de implementación, que van desde simples actualizaciones de los valores de referencia (setpoints), hasta la adaptación completa del modelo RDA para recalcular las matrices del controlador, o las formulaciones del problema de optimización cuando se produce un cambio en la topología de la RDA. Los resultados obtenidos a partir de simulación computacional del reconocido sistema IEEE de 33 buses evidencian el balance existente entre la complejidad y el desempeño alcanzado por cada estrategia de control, considerando diversos escenarios operativos para el análisis.

DESARROLLO DE LA INTERFAZ DEL LABORATORIO DIFERIDO DEL REACTOR RA-4

Figallo, G.; Orso, A.; Clerici,A.; Peire, O.
Instituto de Estudios Nucleares y Radiaciones Ionizantes (IENRI), Facultad de Cs. Exactas Ingeniería y Agrimensura, Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: gfigallo@fceia.unr.edu.ar

El Laboratorio Diferido (LD) del Instituto de Estudios Nucleares y Radiaciones Ionizantes surge como una herramienta innovadora para la enseñanza y experimentación remota en física nuclear, permitiendo a estudiantes, docentes e investigadores acceder a datos experimentales reales sin necesidad de manipular directamente fuentes radiactivas. Esta modalidad amplía significativamente el alcance educativo del Instituto IENRI, facilitando prácticas seguras, reproducibles y eficientes para universidades y centros de formación que no cuentan con infraestructura nuclear propia. Además, optimiza el uso de recursos experimentales, promoviendo un modelo de aprendizaje basado en experiencias reales y accesibles de forma asincrónica. Este trabajo presenta el desarrollo de la interfaz digital que conecta la base de datos de mediciones experimentales con un entorno interactivo de visualización y análisis accesible desde la web. La plataforma fue diseñada bajo criterios de usabilidad, accesibilidad y seguridad, integrando tecnologías de programación multiplataforma y un sistema modular que permite incorporar de manera escalable nuevos experimentos, tales como espectrometría gamma, curvas de decaimiento radiactivo y estudios de activación neutrónica. También se incorporaron herramientas para la exportación de datos, garantizando compatibilidad con software académico y científico. Se implementó un esquema de interacción que reproduce la lógica operativa del laboratorio físico, permitiendo al usuario seleccionar parámetros experimentales, visualizar espectros y procesar resultados mediante herramientas integradas de análisis y generación de reportes. La interfaz está siendo validada mediante pruebas piloto con usuarios de distintos niveles de formación, desde estudiantes de grado hasta docentes investigadores, registrándose mejoras en la comprensión de los fenómenos físicos, en la autonomía del aprendizaje y en la motivación por la formación en tecnología nuclear. Este desarrollo contribuye a democratizar el acceso a entornos experimentales de alta complejidad, fomentando la capacitación a distancia en tecnología nuclear y potenciando la cooperación académica regional e internacional. Asimismo, se proyecta como una base para el desarrollo de futuros laboratorios remotos vinculados a otros reactores de investigación, ampliando las posibilidades de formación e innovación en este campo estratégico

Palabras Claves: Laboratorio Diferido, Espectrometría Gamma

EPISTEMOLOGÍA E I.A PARA LA EXPLORACIÓN ARQUITECTÓNICA

Gentiletti, A.; Monti, F.; Scuderi, C.; Vallina, G.; Varela, J.; Wandzik, P.
Cátedra de Epistemología. Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: tintaroja1974@gmail.com

Este trabajo se enmarca en el proyecto de investigación acreditado “Las TICS como instrumentos para la argumentación de proyectos” Dirigido por la Profesora Titular Nidia Gamboa y por la Profesora Adjunta Cristina Gómez. Entendiendo por TICS, Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, el texto aborda una preocupación fundamental en la epistemología de la arquitectura: la **exclusión de la acción del sujeto, la subjetividad y la dinámica de transformación** en las discusiones tradicionales, lo que congela la epistemología fuera de su natural fluidez. Frente a esta lectura, se propone que el rol del sujeto como constructor de sentido mediante el uso de la pregunta como instrumento de producción, se sostenga como un elemento clave y fundacional en el desarrollo del discurso arquitectónico, especialmente al interactuar con la Inteligencia Artificial (IA). La reflexión se nutre de la correspondencia de John Cage, quien, al recordar sus estudios con Arnold Schoenberg, enfatiza que "el principio que subyace a todas las (re)soluciones es la pregunta que hacemos". Esta idea resalta cómo las preguntas no son meros interrogantes, sino **principios activos de resolución** dentro de un proceso productivo. En el contexto de la indagación arquitectónica, esto implica que el acto de cuestionar no solo busca respuestas, sino que define la dirección y la naturaleza de las soluciones emergentes. La arquitectura, vista desde esta perspectiva, no se limita a la aplicación de conocimientos preexistentes, sino que se construye a través de una serie dinámica de interrogantes que guían el proceso creativo y resolutivo. Las investigaciones de Ludwig Wittgenstein refuerzan esta postura al plantear las preguntas como un **cuestionamiento de lo propio**. Wittgenstein sostenía que "un proceso interno necesita de criterios externos", lo que impulsa la búsqueda de **anclajes externos y diversos** como aperturas para la resolución de problemas. En la interacción con la IA, estas aperturas se manifiestan a través de una **secuencia de preguntas sucesivas**, estableciendo un diálogo constante. El texto establece un paralelismo entre el modo de operar con la IA y la estructura de las "Investigaciones Filosóficas" de Wittgenstein. La obra de Wittgenstein, redactada en "anotaciones", con "largas cadenas sobre un mismo tema" y "saltando de un dominio a otro en rápido cambio", a pesar de sus "intentos desafortunados de ensamblar [sus] resultados en una totalidad semejante", resuena como un eco, con la potencia de un texto coescrito entre un sujeto y su IA. Esta analogía sugiere que la indagación arquitectónica asistida por IA podría adoptar una forma no lineal, interactiva y exploratoria, y donde la "totalidad" emerge de la interconexión de múltiples fragmentos y perspectivas generadas a través del diálogo. Los resultados de esta indagación arquitectónica, mediada por la IA y fundamentada en la filosofía de la pregunta, apuntan hacia una **epistemología dinámica y subjetiva**. Este enfoque permite que la acción del sujeto y la dinámica de transformación sean centrales, utilizando la IA como un catalizador para establecer diálogos productivos, explorar diversas aperturas y alcanzar resoluciones que son inherentemente el resultado de un proceso de indagación continua y evolutiva. La arquitectura, por tanto, puede convertirse en una disciplina que no solo resuelve problemas, sino que también los formula, aprendiendo y evolucionando a través de cada pregunta planteada.

Palabras Clave: Epistemología, subjetividad, pregunta, I.A, exploración

LA PREGUNTA COMO EL UMBRAL DE LA INVESTIGACIÓN

Gentiletti, A.; Monti, F.; Scuderi, C.; Vallina, G.; Varela, J.; Wandzick, P.
Cátedra de Epistemología. Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: gracielavallina@gmail.com

Plantear una pregunta de investigación en el campo disciplinar propio de la arquitectura siempre supone un desafío y lo entendemos como una toma de posición frente a las distintas respuestas posibles. Hoy estas respuestas surgen rápidamente utilizando el recurso de la Inteligencia Artificial, en pocos segundos y con apariencia científica, a partir de elaborar una pregunta; y este fenómeno nos atraviesa como educadores; generando la duda acerca de cómo seguir produciendo conocimiento científico. ¿La vemos como aliada o enemiga en este proceso? En palabras de Noam Chomsky la tecnología es neutral, y sólo adquiere valor cuando se usa con un pensamiento crítico. Destaca que la educación debe impulsar la autonomía y la creatividad en lugar del adoctrinamiento. Pensamos que el fin último de la universidad es formar personas capaces de cuestionar, colaborar y enriquecer la sociedad, por esto el objetivo también es estudiar/utilizar las diferentes ofertas de IA con las que podemos trabajar evidenciando los mecanismos que las originan y, como toda producción, tiene un interés y un sentido. Si entendemos al problema como una proposición, y a éste como posible de expresarse por medio de una pregunta; el objetivo de la pregunta será elaborar los conceptos. Asimismo, los conceptos alcanzados posibilitan la repregunta. Lo primero será acercar posiciones y consensuar acerca de lo que entendemos como producción propia dentro de la comunidad académica disciplinar, en tanto se reconoce que producir intelectualmente supone acercarse a una cosa y alejarse de otra. A partir de la hermenéutica y la fenomenología como metodologías de trabajo, parece pertinente preguntarnos: hacia dónde y a qué nos queremos acercar y cómo y de qué nos queremos alejar; qué queremos dejar atrás es cuestión clave. Esto impulsará y guiará los movimientos futuros, en tanto políticos, que transformarán la actual realidad y definirán nuestro propio sentido de crecimiento. Se propone en el presente trabajo indagar en torno a la elaboración de la pregunta de investigación, entendiendo dicho momento como pasaje a través de un umbral entre el problema y la pregunta de investigación. El umbral, como dice Giorgio Agamben, con sentido espacial, como momento de suspensión …“donde el discurso incesante de las imágenes y de las palabras convenidas se interrumpe por un instante. Y en la interrupción del pensamiento en esta zona vacía y foránea se vuelve posible algo así como un afuera, un ámbito de libertad.” Se intentará pesquisar qué supone plantear el interrogante y cómo se formula a partir de la identificación de una determinada problemática. Por último, se indaga sobre el hacerse preguntas en la era digital, donde el sujeto investigador está inevitablemente atravesado por las tecnologías. Contamos como insumo de investigación con los trabajos prácticos y presentaciones audiovisuales de estudiantes del curso de Epistemología de la Arquitectura II y con la bibliografía de cátedra y del proyecto de investigación, que sirven para dar cuenta de un avance preliminar. Pensamos que al demandar a nuestros estudiantes producciones digitales contribuimos a mejorar sus habilidades argumentativas para el armado de descripciones de proceso, articulando palabras, gráficas y símbolos; construyendo un discurso propio y fundamentado. Plantear una pregunta en la era digital supone un desafío creativo que radica en el recorte selectivo de perspectivas y líneas de conocimiento. La pregunta a la IA, el *prompt*, indica instrucción; de su calidad depende la respuesta.

Palabras Clave: pregunta, conceptos, umbral, tecnologías, interpretación

INCORPORACIÓN DE LAS TICs y LA IAG EN LA ARGUMENTACIÓN DE PROYECTOS DE ARQUITECTURA EN EL CURSO DE EPISTEMOLOGÍA de la ARQUITECTURA II

Gomez, C.; Fernández, P.; Diez, E.
Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: gcris700@gmail.com

Este trabajo es un avance del proyecto de investigación acreditado "Las TICs como instrumentos para la argumentación de proyectos" Radicado en la Sub- área Epistemología de la Arquitectura. Acreditado y con vigencia 2024/ 2027. Dirigido por la Profesora Titular Nidia Gamboa y Co- Dirigido por la Profesora Adjunta Cristina Gómez. El objetivo de este proyecto de investigación es implementar a los estudiantes de la Carrera de Arquitectura en la presentación de proyectos, su argumentación en la interacción de medios y soportes. Explorando las posibilidades de mejorar las habilidades argumentativas para el desarrollo de textos escritos decodificando los mapeos para el armado de descripciones de proceso, articulando palabras, gráficas y símbolos a partir del apoyo de las TICs y de la IAG. Aportando específicamente a los procesos de enseñanza-aprendizaje en el Área de Teoría y Técnica del Proyecto Arquitectónico y a los procesos de producción disciplinar desde la Sub-Área Epistemología de la Arquitectura. Descripción e interpretación son instrumentos productivos que connotan la tensión entre un sujeto critico que describe/interpreta y un objeto de estudio a describir/interpretar. La propuesta metodológica parte de la hermenéutica y la fenomenología donde un sujeto interpreta desde su lugar, su experiencia espacial, desde su perspectiva. Pensar epistemológicamente la arquitectura requiere afrontar su doble naturaleza de tekné y praxis. Donde tekné, producción eficaz, "saber hacer con" que implica reflexión-registro y compromiso del cuerpo en lo real-experiencia. Praxis, producción de sentido. Llevar la teoría, las aplicaciones de un concepto, a la experiencia vivida. La descripción del proceso de producción proyectual se organiza construyendo relaciones entre las decisiones que toma el arquitecto-autor y la forma en la que los ordena. Una descripción de proceso de producción implica pensar cómo se armó el espacio. En el curso 2025 se trabajó en base a la propuesta de incluir la IAG en el desarrollo de interpretación de escritos de los procesos proyectuales de dos autores-arquitectos indagando y construyendo diferencias entre ambas modalidades de proyecto. El trabajo implica un compromiso para los alumnos de iniciar interrogantes que habiliten a una dinámica de preguntas y posibles respuestas sobre los textos trabajados. Sobre ello se realizó un meta análisis cruzando los datos obtenidos usando IAG mediante el cual se buscó encontrar relaciones intersticiales entre los trabajos que se recibieron. Luego el equipo docente se abocó a producir una rúbrica en base a IAG con la finalidad de sistematizar la evaluación. Se cuenta como resultado la interpretación de las encuestas realizadas, insumo para potenciar lecturas de lo real, constituyendo a su vez una etapa de evaluación con la intencionalidad de aportar y mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje a la formación de nuestros estudiantes.

DISEÑO DE UNA APLICACIÓN WEB PARA LA ENSEÑANZA DEL ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LA VARIABILIDAD DE UN PROCESO

Gonzalez, G.; García, R.; Campos, J.; Sibuet, F.; Barrea, L.; Ferreri, N.
Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: gracielag76@gmail.com

En un proceso de producción se presenta variabilidad, la cual se manifiesta en una o varias variables del producto, servicio o del propio proceso. Si este es estable en el tiempo, el patrón de variabilidad de alguna variable de interés en un conjunto de unidades producidas en un momento dado, se pone de manifiesto a través de su distribución de frecuencias y de medidas de localización y dispersión. Entre otras cosas, se puede obtener la proporción de unidades que se encuentran en intervalos de la forma ($\bar{y}$ - k.s ; $\bar{y}$ + k.s), donde $\bar{y}$ es el promedio muestral, s es el desvío estándar muestral y k es una constante positiva. Si, además, para la variable de interés se cuenta con límites de especificación que deben cumplir las unidades de la población, tanto el histograma como las medidas de localización y dispersión resultan especialmente útiles para evaluar si el proceso es capaz de ajustarse a dichos límites. En otras palabras, permiten realizar un análisis descriptivo de su capacidad para cumplir con dichas especificaciones. Para trabajar todos estos conceptos en los cursos de Estadística para Ingeniería, se propone el diseño de una aplicación web utilizando el paquete Shiny de R. La aplicación resultante cuenta con tres pestañas principales. En la primera se obtienen los datos para trabajar, los cuales pueden provenir de una muestra de un proceso dado o de una simulación. Al cargar los mismos, la aplicación brinda un conjunto de medidas descriptivas y un histograma, lo que permite visualizar el patrón de variabilidad de las unidades analizadas. En la segunda, se construyen intervalos de la forma ($\bar{y} - k_1.s$; $\bar{y} + k_2.s$), con valores para k_1 y k_2 definidos por el usuario mediante controles deslizantes. La aplicación señala los límites de los intervalos en el histograma e informa las proporciones de unidades con valor de la variable dentro y fuera de los mismos. En la tercera, el usuario ingresa los límites de especificación para la variable de interés. La aplicación los representa en el histograma y calcula proporciones de unidades con valor de la variable dentro y fuera de especificaciones. Muestra, además, estadísticas relevantes e informa los valores de algunos índices de capacidad. El uso de esta aplicación en las clases está mediado por una secuencia didáctica especialmente diseñada, lo cual facilita la enseñanza en entornos de aprendizaje activos que involucran a los estudiantes en la resolución de problemas, fomentan la interpretación de resultados por sobre los cálculos y la aplicación de algoritmos complejos, y la comprensión de las ideas estadísticas fundamentales, con miras a desarrollar un aprendizaje significativo.

ESTRATEGIAS PROYECTUALES Y TÁCTICAS ANALÍTICAS. REFLEXIÓN SOBRE LAS PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS EN EL CICLO BÁSICO: LUGAR Y MODOS DE HABITAR

Jacinto, N.; Klanjscek, L.; Litmanovich, L.; Scuderi, C.; Monti, F.; Díaz, C.; Battcock, J.; Olea Fonti, P.
Cátedra: Introducción a la Arquitectura, Análisis Proyectual I y Análisis proyectual II, Arq. Natalia Jacinto. Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño. Universidad Nacional de Rosario. 43° Encuentro Arquisur y El 28° Congreso Arquisur, Santa Fe, Argentina.
E-mail: catedrajacinto@gmail.com

La reflexión sobre las prácticas pedagógicas del presente trabajo se enmarca en la asignatura de Análisis Proyectual I, durante las cursadas de 2023 y 2024, pertenecientes al ciclo básico (taller conformado por tres cursos correlativos) de la carrera de Arquitectura de la Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño de la Universidad Nacional de Rosario. Las **hipótesis de trabajo** que plantea la cátedra es la de **proponer que la arquitectura no es una y por lo tanto no existe un único proceso proyectual enseñable.** En nuestra acción pedagógica se promueve el acceso al saber a través de la producción práctica y la reflexión teórica como una constante dinámica en la producción de conocimiento. Por lo tanto, por un lado, interesa entender el análisis arquitectónico y la gráfica significativa como herramientas para comprender y proponer arquitectura y, por el otro, las estrategias proyectuales como generadoras de arquitectura y del espacio habitable: forma/espacio, programa/usos, tecnología/materia y lugar/sitio/contexto.[1] Se concibe, entonces, el proceso proyectual como un acto estratégico, sosteniendo que todas las arquitecturas dan respuestas a todas las variables, considerando que alguna de ellas puede prevalecer, en cuanto a decisiones proyectuales, sobre las demás. Durante este período, se planteó un abordaje proyectual con el tema: **Complejo de viviendas en co-housing para jóvenes profesionales**. Teniendo como objetivo, investigar y proyectar modos de habitar sobre los cuales no se tiene experiencia de habitabilidad. De este modo, el proceso de análisis-proyecto**,** se trabajó direccionando hacia un par de variables proyectuales: **lugar/sitio/contexto y programa/usos/distribución espacial.** Estas prácticas nos han arrojado algunas reflexiones, que no solo pueden llevar a replantear el diseño de las mismas sino a retroalimentar la construcción teórica del proyecto de investigación. De este modo se plantearon estos lineamientos que abarcan al taller en su conjunto:

- Trabajar en primer año las cuatro variables planteadas desde un nivel inicial de observación enfocado a la introducción análitica y proyectual.
- En segundo año retomar este trabajo de observación análitica en la unidad introductoria para luego ir profundizando el análisis con respecto a una postura más interpretativa y de desarrollo de gráficas pertinentes a cada variable.
- Desde segundo año, trabajar las variables proyectuales en cada unidad por pares: Unidad 1: forma/tecnología; Unidad 2: lugar/programa y luego realizar un autoanálisis del proyecto sometiéndose a las cuatro variables.
- En el curso de tercer año se continuará en cada unidad trabajando en pares para luego arribar, en el trabajo final de curso, al autoanálisis sobre las cuatro variables y, a su vez, como profundización teórico-práctica arribar a la estrategia proyectual desarrollada. Es decir. plantear cuál fue la variable proyectual que lo motivó o lo impulsó más, por sobre las otras, para generar la idea y tomar las decisiones fundacionales de su propuesta proyectual.

[1] Se plantean estas cuatro variables proyectuales a estudiar a modo de recorte pedagógico propio para el ciclo básico.

PROPUESTAS DE MEJORAS A PARTIR DEL ANÁLISIS DE RECLAMOS DE CLIENTES: UN CASO APLICADO EN LA INDUSTRIA FARMACÉUTICA

Lescano, J.; Abascia, J.; Pisaroni, L.; Chiapella, L.; Catalano, M.
Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura, Universidad Nacional de Rosario
E-mail: leandropisaroni@fceia.unr.edu.ar

Una empresa farmacéutica de la ciudad de Rosario tiene como principal actividad la fabricación y comercialización de reactivos para la detección, diagnóstico y monitoreo de diversas enfermedades y condiciones de salud a partir del análisis de sangre, tejidos u otros fluidos corporales. Su catálogo incluye más de 500 productos con formato de kit (cada uno incluye uno o más semielaborados y un manual de uso dentro de una caja), lo que implica una gran diversidad de presentaciones, volúmenes, tipos de envases y configuraciones específicas según la funcionalidad del kit. Esta heterogeneidad se traduce en un proceso productivo altamente complejo. Los reclamos recibidos por parte de los clientes en relación a fallas en los productos representan una preocupación importante, debido a que se trata de una empresa con un fuerte sentido de prestigio y expansión a nivel internacional y estos inconvenientes impactan, no solo a nivel económico, sino también en su imagen comercial. En el marco del Proyecto Final para obtener el título de Ingeniero Industrial, se realizó un análisis exhaustivo de reclamos correspondientes a 2450 kits. Se detectó que el 52,2 % de ellos presentaban defectos de fraccionamiento o de insumos, mayormente debido a desperfectos en la tapa o en el gotero, lo que provoca derrames de los reactivos. Luego del diseño e implementación de una herramienta computacional que permitió integrar la información de cada lote y trazar el flujo completo de producción, se detectó una posible causa de los derrames: una de las máquinas utilizadas para dosificar frascos con pico gotero mostró un uso considerablemente alto en los kits defectuosos, lo que sugiere una fuerte vinculación de su empleo con la falla detectada. Con el fin de identificar oportunidades de mejora, se llevó a cabo una recopilación completa de toda la información relevante vinculada al funcionamiento de dicha máquina. La inspección técnica permitió detectar que el origen del problema no se limita a una falla puntual del equipo, sino que responde a una combinación de factores, entre los que se destacan: la inserción manual de los picos goteros y de las tapas debido a una incompatibilidad entre los insumos utilizados y el diseño del sistema de alimentación automática de la máquina, y la variabilidad en el diseño de los insumos (frascos, picos y tapas) que complica la puesta a punto y genera inconsistencias en el cerrado. Esto evidenció la necesidad de estandarización de insumos y la importancia de mejorar la automatización del proceso. Se propuso, entonces, avanzar hacia la unificación de los insumos utilizados, reemplazando progresivamente las variantes actuales. En particular, se recomendó la utilización de un único modelo de frascos para aquellos volúmenes que así lo permitan; la homogeneización de todas las tapas a una única medida, manteniendo solamente la diferenciación cromática para la identificación de reactivos; la inclusión de precinto de cierre en todos los frascos y el uso de picos dosificadores en un único volumen de envases. La propuesta permitiría reducir la variabilidad operativa, mejorar la trazabilidad de los insumos, optimizar la gestión de stocks, simplificar la logística y el abastecimiento, y adaptar definitivamente la máquina a su configuración original de automatización. Finalmente, un análisis económico demostró que el costo total de los nuevos insumos sería menor al de los actuales. Las soluciones planteadas a partir de este análisis no implican inversiones prohibitivas ni rediseños radicales. Por el contrario, se trata de medidas concretas y factibles, basadas en la integración de datos operativos, la estadística y el uso de herramientas digitales.

RELEVAMIENTO Y ACTIVACIÓN DE GALERÍAS COMERCIALES EN EL ÁREA CENTRAL DE ROSARIO: MAPEO URBANO-ARQUITECTÓNICO Y ESTRATEGIAS DE REVITALIZACIÓN

Levit, G.A.
Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño, Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: gigilevit@gmail.com

Las galerías comerciales del área central de Rosario constituyen un patrimonio arquitectónico singular conformado por 53 pasajes cubiertos o destechados, que históricamente funcionaron como centralidades comerciales y hoy presentan altos índices de vacancia y deterioro. Este trabajo aborda su estudio como objeto urbano-arquitectónico mediante un relevamiento inédito que incluyó mapeo georreferenciado, registro tipológico, análisis fotográfico y categorización funcional, grado de ocupación a lo largo de 3 años y composición de los usos de sus locales. En paralelo, se implementaron intervenciones tácticas, prácticas profesionalizantes y estrategias de activación cultural orientadas a la visibilización y apropiación de estos espacios. Los resultados preliminares muestran una disminución relativa de vacancia en galerías intervenidas en comparación con otros corredores comerciales no abordados, además de un incremento en la participación comunitaria y la valorización ciudadana de estos ámbitos. La investigación posee su núcleo en la arquitectura y el urbanismo y a su vez integra enfoques de economía urbana y ciencias sociales, proponiendo un modelo replicable de revitalización basado en gestión colaborativa, activaciones culturales y herramientas digitales de registro. En conclusión, el trabajo evidencia el potencial de las galerías como soporte de innovación urbana, dinamización económica y construcción de identidad en áreas centrales, abriendo nuevas líneas para futuras investigaciones sobre centralidades patrimoniales y reactivación comercial en contextos latinoamericanos.

INDICIOS DE ORDEN AÑADIDO A LA FASE ORTORRÓMBICA DEL $YBa_2Cu_3O_{7-\delta}$ AL OTRO LADO DE LA ZONA ORTO-II AL ATRAVESARLA DE MANERA ISOTÉRMICA

Luccas, R.F.[1]; Sobrero, C.E.[1,2]; Malarría, J.A.[1,2]
[1]Instituto de Física Rosario, UNR.IFIR.CONICET, S2000EZP Rosario, Argentina
[2]Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Arquitectura, Universidad Nacional de Rosario, S2000BTY Rosario, Argentina.
E-mail: luccas@ifir-conicet.gov.ar

En este trabajo se muestra un análisis termogravimétrico a temperatura constante del proceso de oxigenación del material $YBa_2Cu_3O_{7-\delta}$ (YBCO) a partir de polvo policristalino. A partir del material completamente desoxigenado ($\delta = 1$), se observa la transición Tetragonal-Ortorrómbica (T-O), ocurrida durante el proceso de oxigenación del mismo, para diferentes temperaturas en el rango que va de 300 ^{o}C a 800 ^{o}C.[1] La observación de la transición T-O a diferentes temperaturas nos permite dibujar el Diagrama de Fases del material en términos de Temperatura vs. δ. un mecanismo de metaestabilidad que extiende la fase tetragonal más allá de las fronteras de la línea de transición T-O, nos permite identificar la zona donde predomina la superestructura Orto-II, de largo alcance pero no de interacción 3-D.[2] Esta zona del diagrama de fases podemos observarla en nuestros experimentos para temperaturas 100 ^{o}C por encima de lo predicho teóricamente, posiblemente debido a impurezas en nuestras muestras.[3] Finalmente, experimentos de Rayos-X realizados a nuestras muestras trabajadas a diferentes temperaturas (oxigenadas y sin oxigenar) muestran notables diferencias en función de la temperatura a la cual se haya alcanzado la fase Ortorrómbica. Un pico extra en el difractograma de Rayos-X para muestras oxigenadas a bajas temperaturas (< 350 ^{o}C) diferencia a estas de las obtenidas a mayor temperatura. Asociamos este orden extra en el material con un indicio de orden en la fase ortorrómbica debido al paso por la zona con superestructura de orden Orto-II. Se discuten las posibilidades y por qué se descarta otro tipo de orden en el material.

[1] L. Gallo *et al.*, arXiv:2405.12650 (2024).
[2] M. v. Zimmermann *et al.*, Phys. Rev. B **68**, 104515 (2003).
[3] G. Ceder *et al.*, Phys. Rev. B **41**, 8698 (1990).

EXPLORACIÓN MORFOLÓGICA ASISTIDA POR IA: ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA EL DISEÑO GENERATIVO

Marina, C.; Savino, C.M.; Marina, P.
Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: celinamsavino@gmail.com

La incorporación de la inteligencia artificial (IA) en la formación en diseño arquitectónico abre nuevas posibilidades pedagógicas, especialmente en el abordaje de la representación de formas complejas y la exploración morfológica. En este contexto, se llevó adelante una experiencia didáctica en el marco de la asignatura optativa "Generación y Representación de Formas Complejas" de la Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño de la Universidad Nacional de Rosario, destinada a estudiantes de nivel avanzado. La propuesta articuló pensamiento geométrico, lenguaje proyectual, ensayo visual de la forma y herramientas tecnológicas emergentes, con el propósito de enriquecer el repertorio formal y conceptual de los estudiantes. La materia aborda temas como geometrías no convencionales, morfologías complejas, cultura digital y el uso de IA en el proceso de diseño generativo, explorando la convergencia entre tradición y vanguardia en la enseñanza del diseño. El enfoque metodológico se estructuró en tres fases: en primer lugar, la generación de formas complejas mediante la utilización de la herramienta paramétrica en Rhinoceros, con base en familias geométricas como toros, helicoides, hiperboloides y superficies alabeadas; luego, la construcción de maquetas físicas y digitales que tradujeron las formas generadas en materialidades concretas, y finalmente, la exploración asistida por IA generativa, a partir de descripciones textuales precisas (prompts) que sintetizaron atributos espaciales, materiales y formales. Esta estrategia puso en valor el lenguaje como instrumento proyectual y activó procesos cognitivos complejos vinculados a la abstracción, la síntesis visual y la toma de decisiones. Las imágenes generadas por IA fueron analizadas críticamente, organizadas en composiciones por familias formales y confrontadas con las representaciones tridimensionales tradicionales, lo que permitió debatir sobre los límites de la representación, la viabilidad proyectual y la relación entre lo especulativo y lo técnico. El trabajo con prompts activó un ida y vuelta constante entre idea e imagen, promoviendo una comprensión expandida del diseño como práctica integradora entre pensamiento y tecnología. Los resultados evidenciaron una notable diversidad formal, una apropiación activa de las herramientas digitales y una actitud crítica frente al uso de tecnologías emergentes, consolidando la IA como instrumento de verificación y mediador cognitivo y visual. La experiencia culminó con la elaboración de piezas de síntesis individuales que integraron imágenes, esquemas, reflexiones y comparaciones, configurando un valioso corpus didáctico compartido. Se concluye que la exploración morfológica asistida por IA constituye una estrategia pedagógica eficaz para enriquecer la enseñanza del diseño arquitectónico, fortaleciendo la creatividad, la autonomía proyectual, el pensamiento especulativo y consolidando la alfabetización tecnológica como un eje transversal en la enseñanza del diseño.

SISTEMA AUTOMÁTICO DE CONSULTAS MEDIANTE IA IMPLEMENTADO EN UN SERVIDOR DE BAJAS PRESTACIONES

Martín, R.L.; Crepaldo, D.; Pacher, F.; Varela, C.; Ghorghor, J.; Bailón, E.
Laboratorio de Microelectrónica. Facultad de Cs. Exactas, Ingeniería y Agrimensura. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: crepaldo@fceia.unr.edu.ar

Introducción: Este trabajo pretende explorar cómo los modelos de lenguaje de gran escala (LLMs), podrían integrarse a contextos educativos reales con recursos limitados. La propuesta se centró en resolver una necesidad concreta: permitir que los estudiantes puedan realizar consultas académicas específicas, basadas exclusivamente en la bibliografía oficial de una asignatura, sin depender de horarios preestablecidos ni de la disponibilidad del cuerpo docente. **Desarrollo:** El trabajo consiste en un sistema de respuesta automática basado en técnicas de generación aumentada por recuperación (RAG por sus siglas en inglés). Este enfoque combina mecanismos de recuperación de información con modelos generativos de lenguaje, permitiendo generar respuestas coherentes y fundamentadas a partir de documentos relevantes previamente almacenados. En este caso particular, el sistema ofrece respuestas a consultas teóricas apoyándose exclusivamente en la bibliografía correspondiente a la asignatura, y utilizando como contexto las consultas y respuestas previas del usuario, para lo que se le solicita un registro y un código. Estas respuestas se encuentran permanentemente disponibles y accesibles de forma remota mediante herramientas de uso cotidiano, tales como el correo electrónico o aplicaciones de mensajería instantánea. El procesamiento de lenguaje se realiza de forma local, utilizando un LLM (Large Language Model o LLM). Este modelo corre mediante el servicio de un Ollama server. Completan el sistema una API (Application Programming Interface) que permite el intercambio de información entre el sistema y el exterior, una base de datos relacional que almacena los datos de los usuarios, una base de datos no relacional que actúa como un repositorio estructurado de mensajos y sus respectivas respuestas, y un procesador de email que es el encargado de recibir y filtrar los correos que llegan y almacenarlos en la base de datos no relacional para que el sistema pueda tomar y procesar la pregunta. Todo el sistema se ejecuta en una PC de escritorio sin GPU dedicada, con un procesador doméstico accesible. Estas características reflejan un entorno deliberadamente limitado en términos de recursos computacionales. A su vez, se decidió no utilizar ningún servicio en la nube para garantizar una solución completamente autónoma y gratuita para su implementación y mantenimiento. Esta arquitectura lo convierte en una solución autónoma, replicable y especialmente útil en entornos educativos con restricciones presupuestarias. El software se desarrolló en lenguaje Python utilizando la plataforma online Github para alojar el código y facilitar el acceso y modificación del mismo por parte de los integrantes del equipo de trabajo. **Resultados:** El sistema se encuentra funcionando en forma permanente desde su implementación, siendo sometido a consultas periódicamente. Las respuestas del sistema resultan en su gran mayoría satisfactorias, con un tiempo de respuesta promedio de 20 minutos. **Conclusiones:** Se desarrolló un sistema que puede dar a los alumnos un soporte académico 24/7 e independiente de los horarios de consulta de la asignatura, descomprimiendo la carga horaria tanto del docente como del estudiante, que tiene la posibilidad de efectuar consultas de manera asincrónica, automática, específica y accesible desde su celular, sin necesidad de un hardware o software especializado. Este sistema está implementado en una PC de bajos requerimientos lo que permite su utilización sin efectuar grandes inversiones, por ejemplo, en instituciones educativas públicas. Este trabajo se generó a partir de la propuesta “Aplicación de un modelo de lenguaje (LLM) a un uso educativo implementado en servidores de pequeño porte", la cual fue presentada en 2024 a la convocatoria XperienciaUNR de la Universidad Nacional de Rosario. Dicha propuesta fue seleccionada por lo que la UNR brindó soporte y subvencionó la totalidad de su desarrollo

IDENTIFICACIÓN DE FUENTES DE ERROR EN LOS MODELOS DIGITALES DE ELEVACIONES INTERFEROMÉTRICOS SAOCOM. CIUDAD DE ROSARIO, ARGENTINA

Platzeck, G.R.; Balparda, L.R.[1]; López, D.A.G.[1]; O'Connor, J.G.[2]; Soldano, Á.G.[3]; Puga, R.H.[3]; Mestre, D.L.[4]; Torralba, M.C.[1]; Noguera, G.G.[4]; Dannenberg, G.A.[5]; Ramires, N.L.[5]; Tejada Esparza, X.F.M.[5]

[1]Área de Sensores Remotos de la [4]Escuela de Agrimensura. Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura, UNR; [2]VENG S.A.; [3]Comisión Nacional de Actividades Espaciales. República Argentina; [5]Dirección de Cartografía, Municipalidad de Rosario

E-mail: balparda@fceia.unr.edu.ar

Desde 2018, Argentina cuenta con la capacidad de generar modelos digitales de elevación interferométricos a partir de imágenes satelitales radar SAOCOM 1, con acceso bonificado a los datos y una elevada frecuencia de repetición. Si bien las ventajas de la teledetección radar frente a la óptica en condiciones de nubosidad son ampliamente reconocidas, ya desde la década de 1990, Massonnet y otros autores han advertido sobre la influencia de las componentes no topográficas en la fase interferométrica y distorsiones que se trasladan a los productos resultantes. Asimismo, variaciones en la órbita de la plataforma, configuraciones de los parámetros de procesamiento o cambios en las propias escenas son factores que inciden en la precisión y representatividad del modelo. El objetivo del presente trabajo es comparar modelos digitales de elevaciones generados a partir de imágenes de la constelación SAOCOM 1, satélites A y B, utilizando técnicas interferométricas. El área de estudio se circunscribe a los límites de la ciudad de Rosario (Santa Fe, Argentina). Bajo el supuesto de que no hubo deformaciones importantes del terreno, se seleccionan 4 imágenes SAOCOM 1A y 1B, banda L, cuadripolarizadas, modo Stripmap de fechas 21 y 29 de septiembre de 2021, 28 de junio y 6 de julio de 2022. A los fines de validar los modelos se utilizan 31 puntos de coordenadas relevados en campo mediante Global Navigation Satellite System (GNSS). Los modelos digitales de elevaciones se obtienen aplicando interferometría radar de apertura sintética, donde la primera etapa automatizada abarca desde la importación del par de imágenes hasta la exportación del interferograma (Graph Builder SNAP 9.0); y la segunda, de forma manual, se extiende desde el desenrollado de fase hasta la exportación del modelo en formato GeoTiff (SNAP 9.0 y SNAPHU 2.04). Luego, se extraen del modelo los valores de altura elipsoidal (estimación) en las coordenadas de los puntos de validación y se calculan las diferencias (estimado menos relevado en campo), a partir de las cuales se calculan las estadísticas básicas (QGIS 3.22.5 y Excel). Para el modelo 2021 (polarización VV), el promedio de las diferencias en relación a los valores observados en campo fue de 1,6 m, con un desvío estándar (SD) de 2,7 m y un error cuadrático medio (RMSE) de 3,1 m. En tanto que en el modelo 2022, con la misma polarización, el promedio de las diferencias fue de -9,0 m (SD igual a 4,5 m y un RMSE de 10,0 m); ambos con un tamaño de pixel de salida de 7,8 m. A partir de imágenes satelitales SAOCOM 1 y la técnica interferométrica se generaron dos modelos digitales de elevación o superficie con valores muy distintos. En la comparación con datos relevados en campo se concluye que el modelo en el año 2021 para la ciudad de Rosario tiene una alta resolución espacial y estadísticas básicas aceptables en relación a proyectos internacionales, utilizando técnicas similares. En cambio, en el año 2022, los valores de las diferencias son indicativos de fuentes de error, tales como artefactos o efectos atmosféricos (diferencias de presión, temperatura o humedad), variaciones en el blanco o *target* provocadas por precipitaciones previas o incertidumbre en la órbita de la plataforma del sensor para alguna o ambas adquisiciones del par interferométrico. Estos resultados evidencian la necesidad de profundizar el estudio de dichas fuentes de error para mejorar la calidad y confiabilidad de los productos generados, así como también en la definición de su alcance y utilización.

EVALUACIÓN DEL IMPACTO HIDROLÓGICO EN LA PRESA DE RETENCIÓN DE CRECIDAS DEL ARROYO LUDUEÑA ANTE POSIBLES EVENTOS EXTREMOS

Riccardi, G.[1,2]; Scuderi, C.[2]; Stenta, H.[2]; Basile, P.[2]; Garcia, M.[2]
[1]Consejo de Investigaciones de la Universidad Nacional de Rosario
[2]Departamento de Hidráulica (EIC) y CURIHAM, Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura, Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: riccardi@fceia.unr.edu.ar

Es innegable que el cambio climático está transformando el planeta, manifestándose en nuestra región de la pampa húmeda, entre otras cosas, en términos de presentación de lluvias extremas de corta y larga duración con valores de intensidades y lámina superiores a las observadas hasta la fecha. Esta alteración del régimen de precipitaciones ya no puede ser descrita por la inferencia estadística tradicional, que se basa en el análisis de series históricas. Consecuentemente, tampoco es posible describir estadísticamente la magnitud de los caudales y volúmenes generados en la transformación lluvia-caudal de cada evento. En el contexto del escenario planteado, este estudio evalúa el impacto hidrológico (niveles, volúmenes y caudales) en la presa de retención de crecidas del arroyo Ludueña ante la posible presentación de una lluvia extrema semejante a la observada en la región vecina de Zárate en el pasado mes de mayo de 2025. La lluvia tuvo en su foco una lámina precipitada de 489 mm en un período de 25 horas, observándose un decaimiento areal medio de 4 mm/1 km. El trabajo se ha desarrollado realizando simulaciones de diferentes escenarios hidrológicos mediante un modelo matemático hidrológico-hidráulico propio de nuestra unidad de investigación. El modelo ha sido validado en trabajos antecedentes y permite simular la transformación lluvia-caudal en un determinado dominio temporoespacial a partir del modelo digital de terreno, la definición de las líneas de escurrimiento de la cuenca (arroyos, canales, cunetas, zanjas, alcantarillas, puentes, vertederos, conducciones cerradas), la definición de la cobertura del suelo, las condiciones de humedad antecedente y como datos de entrada la distribución areal y temporal de la lluvia. Para establecer un escenario de máximo volumen almacenado en la presa, se han realizado simulaciones ubicando el foco de la tormenta en múltiples sitios aguas arriba de la presa y, para cada ubicación, se han analizado dos condiciones de humedad antecedente de la cuenca: media y severa. Los resultados indican que, de presentarse un evento semejante al observado en la región, los niveles de agua en la presa serían superiores al nivel previsto en el proyecto para la recurrencia decamilenaria (Cota Máxima 30.50 m). Además, los niveles permanecerían más de 57 horas por encima del nivel máximo. Esto implicaría una reducción crítica de los márgenes de seguridad y un riesgo significativo de sobrepaso en caso de presentarse un escenario combinado con vientos de 60-80 km/h, con ráfagas de 40 a 45 min de duración. Este estudio no solo intenta advertir, sino también pretende aportar como herramienta para la toma de decisiones en la planificación territorial, el desarrollo de planes de contingencia y la gestión del riesgo hídrico en un contexto de cambio climático.

MEJORA EN LA CONSTITUCIÓN DEL MODELO MATEMÁTICO HIDROLÓGICO-HIDRÁULICO EN LA CUENCA DEL CANAL URBANO PUEBLO ESTHER (SANTA FE) Y ANTEPROYECTO DE OBRAS HIDRÁULICAS

Ricci, L.; Stenta, H.; Garcia, M.; Scuderi, C.; Odicini, L.
Departamento de Hidráulica (Esc. de Ing. Civil) y CURIHAM. Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura, Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: lautiricci99@gmail.com

Introducción. En las últimas décadas, la ciudad de Pueblo Esther (PE) se ha desarrollado y avanzado sobre zonas que naturalmente son ocupadas por las aguas superficiales del Canal Urbano Pueblo Esther (CUPE), afectando a la población que allí habita. Se han presentado sectores bajos inundados ante eventos de precipitaciones de importancia, requiriendo de la asistencia de la municipalidad de PE y de la Provincia de Santa Fe para evacuar a los vecinos. En el presente resumen se describen los trabajos realizados en la cuenca del CUPE, respecto a la modelación matemática del escurrimiento superficial, donde se avanza en la configuración (actual y con propuesta de obras) y explotación de los mismos (ante evento extraordinario). **Objetivos.** El objetivo general es mejorar la descripción del escurrimiento superficial en la cuenca del CUPE mediante modelización matemática distribuida y realizar una propuesta de obras a nivel de anteproyecto, de modo de atenuar los impactos por inundaciones ante eventos extraordinarios. **Metodología.** El trabajo se desarrolló con los siguientes pasos metodológicos: i) búsqueda y recopilación de antecedentes y estudios previos, ii) mejoramiento del modelo matemático a partir de relevamientos topográficos parciales del CUPE (calibración para el evento de enero de 2017), iii) constitución del mismo para la situación actual y determinación de zonas anegadas frente a lluvia diaria centenaria, iv) propuesta de obras (ensanchamiento del canal, perfilado de tramos, cuneta aliviadora, aumento sección transversal de alcantarillas), de modo de asegurar el escurrimiento sin desbordes ante evento extraordinario de 100 años de recurrencia. **Resultados y discusión.** A partir de los trabajos descriptos anteriormente, se obtuvieron como resultados principales: i) el modelo matemático ha mejorado modificando la altimetría del CUPE a partir de relevamientos topográficos parciales lográndose un error de aproximadamente 7.5 % en términos de áreas inundadas (observada vs. calculada); ii) el diagnóstico de la situación actual indica que el canal presenta desbordes en todo el tramo, particularmente, aguas abajo de la RP16 se esperan desbordes de 1.6 m (máximo) por sobre el nivel del terreno natural para un evento extraordinario asociado a una lluvia de 100 años de recurrencia y 24 h de duración, con una lluvia neta de 169 mm; iii) el anteproyecto del CUPE arroja valores de bases de fondo de entre 5 m y 9 m y profundidades de entre 2 m a 3.8 m; profundizar una cuneta aliviadora y aumentar la luz de paso de las alcantarillas existentes compatibles con los distintos tramos del CUPE y con ello se logra reducir notablemente el impacto de inundaciones para el mismo evento descripto anteriormente (R = 100 años, D = 24 h). **Conclusiones.** PE ha crecido hacia zonas de escurrimiento natural de las aguas del CUPE, por lo que en la actualidad se ven afectadxs vecinxs en diferentes sectores, al desbordarse el mismo ante eventos lluviosos. El modelo matemático implementado ha permitido mejorar la descripción del comportamiento hidrológico-hidráulico de la cuenca del CUPE a partir de lograr una adecuada calibración para el evento extraordinario de enero del 2017. Posteriormente, se ha generado el modelo para la situación actual que permite identificar zonas de inundaciones, y otro modelo donde se realiza un anteproyecto de obras. Si se considera un evento extraordinario de 100 años de recurrencia y 24 h de duración, se requieren obras de ensanche y perfilado del canal, de cuneta aliviadora, y aumento de sección de las alcantarillas para mejorar las condiciones de escurrimiento y disminuir el impacto por inundaciones en los sectores más afectados. Trabajos futuros estarán orientados a estudiar diferentes eventos de lluvias y sus impactos para determinar mapas de amenaza y optimizar o proponer otros tipos de obras de saneamiento en el CUPE.

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CONTROL MULTIAGENTE DE BASES MÓVILES OMNIDIRECCIONALES

Risso, A.; Viviani, T.; Crespo, M.; Nacusse, M.; Junco S.
Laboratorio de Automatización y Control, Escuela de Ingeniería Electrónica, Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura, Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: nacusse@fceia.unr.edu.ar

Este trabajo presenta el diseño y la implementación de un sistema de control multiagente para una flota de robots móviles omnidireccionales, orientado a la ejecución coordinada de trayectorias predefinidas por una unidad central, estando la comunicación y el control desarrollados dentro del framework ROS (Robot Operating System). Los prototipos experimentales desarrollados consisten en bases móviles de tipo triangular con ruedas del omnidireccionales ubicadas a 120° grados entre cada una de ellas, las cuales son accionadas mediante motores de corriente continua. Una particularidad de estas ruedas es que además de traccionar en su propio sentido de giro, es decir, comportarse como ruedas tradicionales, pueden deslizarse sin roce en el sentido transversal al giro. La utilización de este tipo de ruedas en robots móviles tiene como principal ventaja la de permitirle moverse sin restricciones de maniobras, logrando que los mismos tengan una dinámica holónomica. El sistema de control desarrollado, para cada uno de los robots, garantiza la prevención de colisiones entre agentes de la flota y/o con posibles obstáculos del entorno. El esquema de control se implementó conceptualmente de manera jerárquica en dos niveles. El nivel inferior o *nivel agente*, es responsable de la adquisición de los datos de los sensores y el accionamiento de los motores de las bases; toda la información está gestionada por el microcontrolador a bordo. Por su parte, el nivel jerárquico superior o *control de la flota*, se ejecuta en una PC y se implementa utilizando el framework de ROS2. Este nivel se encarga de coordinar la comunicación entre agentes, planificar las trayectorias, gestionar su seguimiento, evitar colisiones y resolver conflictos en zonas de intersección de trayectorias, garantizando una navegación segura y ordenada. La distinción entre niveles jerárquicos de control e implementación permite simplificar el desarrollo y la depuración, además de mejorar la escalabilidad y robustez del sistema completo pensando ya en futuros avances del trabajo. El correcto desempeño de la flota se verificó a través de un conjunto de ensayos realizados mediante simulación numérica con modelos dinámicos con alto nivel de detalle y ensayos físicos experimentales.

INTEGRACIÓN DE DATOS Y SERVICIOS GEOESPACIALES ENTRE INFRAESTRUCTURAS DE DATOS ESPACIALES Y REPOSITORIOS DE DATOS INSTITUCIONALES ABIERTOS

Roda, F.; Mellino, N.; Casali, A.; Balparda, L.R.; López, D.A.G.; Mata, R.; Mestre, D.L.; Bongiovani, P.
Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura, Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: natimellino.nb@gmail.com

El presente trabajo aborda el problema de la fragmentación y duplicación no controlada de datos, metadatos y servicios vinculados a la información geoespacial en entornos académicos. El objetivo es mejorar la eficiencia, coherencia y sostenibilidad en la publicación de datos geoespaciales, potenciando el acceso abierto a la información científica. En particular, el trabajo presenta los avances de un proyecto interdisciplinario que toma como caso de estudio la gestión de datos geoespaciales en la Universidad Nacional de Rosario (UNR). En la UNR coexisten dos sistemas independientes: i) El Repositorio de Datos Académicos (RDA), disponible desde 2022, basado en el *framework* Dataverse y ii) una Infraestructura de Datos Espaciales (IDE) de reciente implementación, basada en GeoServer. Nuestra hipótesis establece que estos sistemas al ser integrados pueden brindar mejores niveles de cumplimientos de los principios FAIR en lo que refiere a la publicación de ítems académicos de proyectos de información geoespacial (datos, mapas, manuscritos, etc.). Sucede que por sí sólo, el RDA carece de indexación espacial de los datos, no implementa perfiles de metadatos geoespaciales estándares (ej. ISO 19115) ni brinda servicios de acceso a datos geoespaciales (ej. WMS, WFS, etc.). Asimismo, la IDE carece de ciertas funcionalidades básicas de los repositorios de datos abiertos institucionales, como la asignación y el mantenimiento de identificadores persistentes (ej. DOI), o la integración con redes de repositorios digitales mediante protocolos de cosecha de metadatos (ej. OAI-PMH). Sin renunciar a los servicios de ambas plataformas, en este trabajo se propone una solución para gestionar los datos, metadatos y servicios geoespaciales de forma integrada. La metodología propuesta consiste en el desarrollo de una ontología basada en vocabularios estándares de Catálogos de datos (DCAT). Dicha ontología surge de una alineación semántica entre los perfiles de metadatos del RDA y el IDE a través del modelo de catálogo GeoDCAT-AP; el cual es extendido para cubrir tanto la catalogación de los datos geoespaciales como de los servicios de acceso a los mismos (a cargo de la IDE). Sobre las bases de dicha ontología, el trabajo presenta el diseño de una arquitectura de sistema para la integración entre el RDA y la IDE, contemplando esquemas de migración y cosecha automatizada de metadatos. Como próximos pasos, se desarrollará un prototipo funcional de dicha arquitectura que será validado mediante casos de uso reales, como los datos de la *Huella Urbana en Rosario* obtenidos por un grupo de UNR. Además, se explorará el uso de los modelos de lenguaje grande (LLM) para la generación de descriptores de *datasets* a partir de los metadatos disponibles a través la IDE, el RDA y la ontología GeoDCAT.

INFLUENCIA DEL PACKAGING EN LA ESTABILIDAD DE AQUAFABA LIOFILIZADA: EVALUACIÓN DE HUMEDAD, COLOR Y PERMEABILIDAD DURANTE EL ALMACENAMIENTO

Soria, G.; Busti, P.; Báez, G.
Tecnología de los Alimentos, Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas, Universidad Nacional de Rosario, Laboratorio de Investigación, Desarrollo y Evaluación de Alimentos y Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).
E-mail: gbaez@fbioyf.unr.edu.ar

Introducción: La aquafaba, el líquido residual de la cocción de legumbres, ha ganado relevancia por sus propiedades espumantes. Sin embargo, su alta perecibilidad en estado líquido limita su uso. La liofilización emerge como una técnica prometedora para extender su vida útil. Este estudio investiga el impacto crítico del packaging en la conservación de aguafaba liofilizada, analizando su efecto sobre tres parámetros clave: la absorción de humedad, los cambios de color y la permeabilidad al vapor de agua del envase. La selección del material de envasado se revela como factor determinante para preservar las propiedades funcionales y extender la vida útil de este producto altamente higroscópico. **Metodología**: Preparación del producto: Aquafaba líquida (5.9°Brix) obtenida de porotos alubia fue liofilizada (Liotop L101) con un rendimiento del 5.6 % y curva de liofilización. Envasado de 2 ± 0,1 g de polvo liofilizado en bolsas tipo sachet de PP 25 µm (50×45 mm). Almacenamiento acelerado (38 °C, 85 % HR) con controles semanales. Parámetros evaluados: 1) Humedad (analizador MA35 Sartorius) y ganancia de agua (balanza Sartorius). 2) Color (colorímetro Lovibond LC100). 3) Permeabilidad al vapor de agua (WVTR) por método de copa seca ASTM E96-95 (modificado). **Resultados:** Los hallazgos mostraron una degradación progresiva en humedad y color. 1) Humedad: Incremento lineal del 73 % en contenido de agua (13,9 % a 24,1 %) en 4 semanas. Tasa de ganancia de agua: 0,125 g/semana en condiciones aceleradas. 2) Color: Disminución de luminosidad (L: 84 a 61,9) y aumento de pardeamiento [a*: 2,3 a 11,2 (↑ rojizo); b*: 8,8 a 27,5 (↑ amarillento)], indicando degradación por reacciones de Maillard. 3) Desempeño del envase: WVTR = 12,4±0,9 g/(m²·día). Comparado con estudios previos (Báez et al., 2024), este material mostró una permeabilidad significativamente mayor que envases con aluminio. Los resultados demuestran que el polipropileno monomaterial no proporciona protección adecuada contra la humedad ambiental para productos higroscópicos de larga vida útil. La alta permeabilidad explica la rápida degradación observada, particularmente en la pérdida de funcionalidad tecnológica y de defectos organolépticos (apelmazamiento y pardeamiento). Comparando con otros materiales (Cosma et al., 2023), se evidencia que la combinación con aluminio reduce significativamente la WVTR, extendiendo potencialmente la vida útil del alimento liofilizado. **Conclusiones**: El PP de 25 µm es inadecuado para almacenamiento prolongado de polvo de aquafaba liofilizado.

Báez, G., Colombo, S., & Busti, P. (2024). Análisis comparativo de envases en la preservación de aquafaba liofilizada. JCTeI. UNR Editora. https://hdl.handle.net/2133/28509
Cosma, E., Piccirilli, G., Llopart, E., Báez, G., Bruguezi, C., Formigli, F., Rocha Parra, A. F., Verdini, R., Salazar, M., Soazo, M., & Maggio, R. (2023). Evaluación de los cambios en parámetros fisicoquímicos y actividad antioxidante en galletitas elaboradas con bagazo de pera. Estudios de estabilidad. https://cytal2023.org/

FENÓMENOS EDILICIOS RELACIONADOS CON CLAVES DERIVADAS DE LA DINÁMICA URBANA. ROSARIO 1970-1990 - PI B3 - PROTAGONISMO DE LOS EDIFICIOS EN ALTURA (EA) COMO DESTACADOS ARTÍFICES DEL CAMBIO. ESCENARIO URBANO DE ROSARIO 1970-1990

Stivala, G.; Moliné, A.; Rosado, C.; Verón, J.; Toledo, J.; Rodríguez Labarre, G.; Biciuffa, A.; Mahfud, M.; Scalcione, A.
Universidad Católica de Santa Fe Sede Rosario.
E-mail: gdstivala@hotmail.com

El programa incluye dos proyectos vinculados entre sí: uno se refiere a viviendas bajas agrupadas en conjuntos y el otro a edificios en altura (EA).[1] **Objetivos:** Analizar y evaluar casos de EA dentro de la conformación del escenario urbano de Rosario perteneciente al período; registrar los procesos de cambio operados en la conformación de la identidad urbano arquitectónica; y derivar contenidos útiles para el aprendizaje proyectual e histórico – críticos. Una de las preocupaciones dominantes, fue buscar razones que concurran a detectar factores y cualidades que, dentro del recorte analítico adoptado, den rasgos fundamentales de los cambios producidos en la identidad morfológica y representativa rosarina respecto a la evolución de su hábitat residencial. **Desarrollo y metodología:** A partir del reconocimiento del estado de situación, de la presentación, selección y estudio de casos, y de su confrontación analítica, se efectuó un relevamiento de EA. Se constituyó así un archivo activo integrado por legajos de arquitectura, fotografías, planos urbanos y textos que forman la base de la investigación. **Resultados:** Debido al avance de la implantación de los EA en la ciudad, éstos se diferenciaron de los edificios de renta en altura del período 1907 – 1948, éstos, desempeñaban el rol de "solistas" dentro de una masa "coral" de edificios bajos. En cambio, en el período 1970 – 1990, los EA se integran a un tejido urbano de una mayor altura que tiende a predominar en buena parte de Rosario. **Consideraciones provisorias:** A partir de la presentación y estudio de los casos -que constituyen un aporte para el tránsito de los "edificios de renta" a los "edificios en propiedad horizontal"- se derivó una serie de confrontaciones con respecto: a otros casos coetáneos y al surgimiento en masa de los nuevos EA. Se registró la aplicación de nuevas tipologías, resultantes de nuevos modos de vivir. La reiteración de ciertos aspectos dentro de los casos indujo a formular categorías de tipos de unidades y modos de agrupamientos, desarrolladas en función de diversos modelos y de los cambios sociales y culturales producidos.

[1]PI A2 :"Protagonismo de los conjuntos de vivienda en baja altura y en contacto con el suelo en el proceso de cambio del escenario urbano de Rosario. Período 1950 – 1980" y PI B3- "Protagonismo de los edificios en altura como destacados artífices del cambio del escenario urbano rosarino. Período 1970-1990"

EVALUACIÓN DE USOS ALTERNATIVOS DEL SUELO EN LA CUENCA BAJA DEL RÍO CARCARAÑÁ MEDIANTE LA SIMULACIÓN ACOPLADA DE PROCESOS GW-SW

Trivisonno, F.N.[1,2]; Romagnoli, M.[1,2] ; Heredia, J.[3]; Portapila, M.[1,2]
[1]Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura, Universidad Nacional de Rosario.
[2]Centro Internacional Franco-Argentino de Ciencias de la Información y de Sistemas (UNR.CIFASIS.CONICET).
[3]Instituto Geológico y Minero de España.
E-mail: francont@fceia.unr.edu.ar

La agricultura en la cuenca baja del río Carcarañá (CBRC) se encuentra especialmente favorecida por las condiciones edáficas, climáticas e hídricas extraordinarias que presenta la región. El aumento significativo de los escurrimientos superficiales durante las últimas décadas está asociado con la ocurrencia de fenómenos climáticos de mayor intensidad, el aumento de la superficie destinada al monocultivo de soja, y el ascenso de la napa freática. Para mitigar esta condición, en este trabajo se propusieron dos escenarios de usos de suelo alternativos, de rotación de cultivos, orientados a la sostenibilidad de los recursos agua y suelo: rotación trienal maíz-soja-trigo/soja de segunda fecha de siembra (rotación 4x3), y rotación bienal maíz-trigo-soja de segunda (rotación 3x2). Se empleó el modelo numérico acoplado agro-hidrológico e hidrogeológico SWAT-MODFLOW, calibrado para la CBRC en trabajos anteriores, para simular el régimen transitorio del período 1998-2015. Este modelo acoplado permite contemplar la interacción entre procesos subterráneos (GW) y superficiales (SW). Se analizaron las variaciones en las componentes del balance hídrico (escurrimiento superficial [SURQ], recarga al acuífero freático [RECH], y evapotranspiración [ET]), los niveles freáticos, y los rendimientos agrícolas para cada cultivo. Los resultados muestran diferencias significativas entre escenarios, evidenciando el potencial de los escenarios de rotaciones para reducir el escurrimiento y la recarga, y profundizar la napa freática. Para completar la evaluación, se compararon las producciones agrícolas por cultivo, asociadas a cada escenario de uso del suelo.

IMPLEMENTACIÓN DE REDES NEURONALES MULTICAPA EN HARDWARE RECONFIGURABLE USANDO UN FLUJO NUBE-BORDE

Vecchio, J.P.; Martínez, R.M.; Corti, R.M.; Lara, L.P.
Departamento de Sistemas e Informática – Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura – Universidad Nacional de Rosario
Centro de Estudios Interdisciplinarios (CEI) – Universidad Nacional de Rosario
E-mail: jvecchio@fceia.unr.edu.ar

Este trabajo describe el desarrollo y la implementación de un núcleo genérico en VHDL (*Very High Speed Integrated Circuit Hardware Description Language*), diseñado para ejecutar de manera eficiente redes neuronales artificiales (RNAs) del tipo perceptrón multicapa en plataformas SoC (*System-on-Chip*). La propuesta responde a la creciente demanda de procesamiento en el borde (*edge processing*), priorizando la baja latencia y la eficiencia energética. El enfoque adoptado integra el entrenamiento y diseño del modelo en la nube (*cloud processing*) mediante PyTorch, seguido de la implementación del modelo cuantizado en hardware reconfigurable. Los objetivos principales fueron desarrollar un núcleo modular, adaptable y optimizado que permitiera configurar fácilmente el número de entradas, cantidad de neuronas por capa, funciones de activación y precisión de los datos, facilitando así su reutilización en múltiples aplicaciones de inteligencia artificial. La metodología adoptada comprende dos etapas fundamentales: en la nube se entrenó el modelo y se aplicó una cuantización lineal de parámetros para su representación en punto fijo; en el borde, dispositivo SoC, el modelo se tradujo a descripciones en VHDL con parámetros genéricos y se empaquetó como esclavo AXI (*Advanced eXtensible Interface*), posibilitando la integración fluida con procesadores escalares Cortex-A9 presentes en la plataforma ZYNQ-7020. El núcleo desarrollado se basa en una arquitectura jerárquica en dos niveles, facilitando la implementación de diversas topologías de RNA sin modificar el diseño base. Como caso de estudio, se implementó una red neuronal con una capa oculta de dos neuronas con función de activación ReLU (*Rectified Linear Unit*) y una de salida lineal para resolver una regresión no lineal múltiple, entrenada con datos específicos y validados en hardware. La implementación arrojó un error relativo medio del 1,2 % respecto al modelo en software y demostró mejoras significativas en tiempo de inferencia y uso de recursos, comparadas con plataformas GPU (*Graphics Processing Unit*). El análisis de síntesis evidenció que el retardo total de la red fue de 31,788 ns, con un balance adecuado entre lógica interna y enrutamiento, lo que valida el diseño como una solución eficiente, portable y escalable. En conclusión, el trabajo demuestra la factibilidad de un flujo de trabajo híbrido nube-borde que aprovecha las fortalezas de ambas tecnologías y sienta una base sólida para el desarrollo de soluciones IA embebidas más complejas y de rápido despliegue.

SESIÓN INTERDISCIPLINA + VINCULACIÓN TECNOLÓGICA e INNOVACIÓN

Pósteres en https://jornadasctei.unr.edu.ar/category/ii25/
y
https://jornadasctei.unr.edu.ar/category/vti25/

INTERDISCIPLINA
Cs. Agropecuarias

EL IT ANTICIPATORIO Y SU USO EN LA ESCRITURA ACADÉMICA: UNA APROXIMACIÓN CONTEXTUALIZADA
Cattolica, V.; Boccardi, E.; Diruscio, C.; Pizzo, B.; Suárez, A.P.

ANÁLISIS DE LA LEY Nº 14.366, DE BUENAS PRÁCTICAS PARA LA PRODUCCIÓN AGROPECUARIA SOSTENIBLE, DE LA PROVINCIA DE SANTA FE
Goytia, M.; De Nicola, M.

GÉNERO EN EL AGRO: ANÁLISIS DE LA PARTICIPACIÓN DE MUJERES EN INSTITUCIONES DEL SECTOR
Pascuale, A.; Mazzufero, M.; Seta, S.; Gonnella,M.; Torres Zanotti, C.

EVALUACIÓN DE LOS ENFOQUES DE EXTENSIÓN E INNOVACIÓN RURAL EN ESTUDIANTES, DOCENTES Y GRADUADOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO: RESULTADOS PRELIMINARES
Zanczuk, F.A.; Narvarte, G.

EL IT ANTICIPATORIO Y SU USO EN LA ESCRITURA ACADÉMICA: UNA APROXIMACIÓN CONTEXTUALIZADA

Cattolica, V.; Boccardi, E.; Diruscio, C.; Pizzo, B.; Suárez, A.P.
Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: cdirusci@unr.edu.ar

En el marco del proyecto de investigación sobre el uso de "*it* anticipatorio" como dispositivo atenuador en *journals* en inglés, contextualizamos el relevamiento de las dimensiones abordadas, a través de una encuesta a los actores–docentes e investigadores–que utilizan el inglés como lenguaje ineludible para la comunicación a escala global del discurso científico en el contexto académico-científico. Este relevamiento se realizó a través del campus virtual de la Facultad de Ciencias Agrarias y de Estudios de Gestión Cultural de la UNR. Nuestro objetivo es explorar elementos relacionados a la producción escrita para poder revisar y reformular propuestas didácticas basadas en mejorar la enseñanza de la escritura académica en el ámbito universitario teniendo en cuenta las características discursivas y los grupos léxicos utilizados con el *it* anticipatorio. Metodológicamente, utilizamos métodos cuantitativos y cualitativos en el análisis preliminar de las respuestas desde distintas disciplinas y espacios curriculares. La primera aproximación al relevamiento devela que, exceptuando los de ciencias sociales, todos afirmaron leer información disciplinar y publicar en inglés, con una frecuencia de publicación promedio de dos veces al año. El 40 % de los encuestados escriben y editan sus producciones en inglés, el 28 % lo hace en español y utiliza un traductor automático para publicar en inglés, mientras que sólo dos encuestados afirmaron utilizar servicios de traducción profesional. Además, el 44 % manifiesta haber recurrido a la IA como apoyo a la escritura de *abstracts*/resúmenes. En relación a las estructuras lingüísticas representativas del discurso científico orientadas a la impersonalidad y la objetividad, de los encuestados que escriben en inglés, el 71 % afirma que emplea la voz pasiva, el 66 % el lenguaje propio de cada disciplina, el 57 % utiliza verbos auxiliares de modalidad, el 38 % conoce y utiliza el *it* anticipatorio y *there* existencial, mientras que el 19 % respondió que traduce literalmente desde el español. En cuanto a los recursos retóricos típicos del género académico-científico, el 61 % reconoce que presenta la información de forma desagentivada, es decir, mitigando la voz autoral, y el 17 % de los encuestados respondieron que no emplean recursos retóricos, aduciendo que no deberían utilizarse en este tipo discursivo. Podemos concluir hasta el momento que los docentes-investigadores respondieron que al escribir o editar sus artículos de investigación la mayoría conoce y utiliza distintos mecanismos para mitigar la voz autoral. Sin embargo, también hemos encontrado que no todos reconocen la variedad de estructuras lingüísticas existentes y esto nos abre un campo a desarrollar a través de cursos de escritura académica destinados a profesionales docentes e investigadores de Ciencias Agrarias y Gestión Cultural que deseen mejorar la producción escrita sin tener que depender de otros editores o de la IA.

Palabras clave: traducciones, discurso académico-científico, grupo lexical, mitigación autoral

ANÁLISIS DE LA LEY Nº 14.366, DE BUENAS PRÁCTICAS PARA LA PRODUCCIÓN AGROPECUARIA SOSTENIBLE, DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

Goytia, M.; De Nicola, M.
E-mail: mgoytia@fcecon.unr.edu.ar

Introducción: En un contexto de globalización de las economías alimentarias, las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) han ido adquiriendo una importancia significativa. En la República Argentina, su aplicación tiene carácter de recomendación, excepto en la producción primaria de frutas y hortalizas, donde, a partir de la Resolución 5/2018, se incorporó su obligatoriedad en el Código Alimentario Argentino (CAA). Aunque se encuentran vinculadas con la creciente demanda global de una agricultura más segura y sostenible, su aplicación también es relevante en los sistemas alimentarios locales. Sin embargo, el nivel diferencial de control, afecta la efectividad de su cumplimiento. En este marco, la sanción de la Ley Nº 14.366 en la provincia de Santa Fe significó un hecho importante en la institucionalización de políticas orientadas a la producción agropecuaria sostenible, al declarar de interés provincial la implementación de BPA y prever incentivos económicos y financieros para su adopción. **Objetivo General:** Analizar la Ley de "BPA para la Producción Agropecuaria Sostenible", de la provincia de Santa Fe, en relación a otras reglamentaciones de nivel nacional y provincial, evaluando su alcance y potencialidad como herramienta de financiamiento e incentivo para la adopción de prácticas sostenibles en el sector agropecuario. **Consideraciones Metodológicas:** Se llevó a cabo un análisis cualitativo y documental, estructurado en distintas etapas: - se recopilaron y analizaron leyes, resoluciones y programas relacionados con las BPA, tanto en el ámbito provincial como nacional; - se analizaron los instrumentos de financiamiento previstos en la Ley Nº 14.366 de BPA (aportes no reintegrables, subsidios de tasas y seguros y certificados de garantías), evaluando su alcance, destinatarios y condiciones de acceso; - se contrastaron los objetivos, mecanismos y resultados esperados de la Ley Nº 14.366 con otras experiencias nacionales, a fin de identificar similitudes diferencias y oportunidades de mejora, - se consultaron informes de organismos internacionales, artículos académicos, documentos de organismos nacionales y provinciales, así como estadísticas productivas y ambientales. **Resultados parciales**: Del análisis efectuado se desprende que las BPA en Argentina presentan un tratamiento diferenciado: mientras que para el mercado interno su adopción se mantiene en un plano de recomendación y control limitado, para el mercado externo su cumplimiento es obligatorio y está sujeto a estricta fiscalización. En la provincia de Santa Fe, la sanción de la Ley Nº 14.366 constituyó un avance en el reconocimiento del valor de las BPA como política pública; sin embargo, la demora en su reglamentación (sin reglamentar hasta el momento) retrasa la puesta en práctica de los mecanismos previstos. Se constató que la norma santafesina comparte objetivos de sostenibilidad y financiamiento, pero presenta debilidades en la articulación institucional y en la fiscalización. La ley se integra a un marco ya existente de programas de promoción a nivel nacional como la Ley de protección de bosques nativos, sin generar innovaciones significativas en términos de financiamiento, aunque sí aporta visibilidad al tema.

GÉNERO EN EL AGRO: ANÁLISIS DE LA PARTICIPACIÓN DE MUJERES EN INSTITUCIONES DEL SECTOR

Pascuale, A.; Mazzufero, M.; Seta, S.; Gonnella,M.; Torres Zanotti, C.
Facultad Ciencias Agrarias. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: adhepas2014@gmail.com

En los últimos tres años, focalizamos el análisis en la participación de las mujeres en instituciones representativas de la ruralidad del sur de Santa Fe. Este fue nuestro principal objetivo, el cual presentó obstáculos y debates metodológicos debido a la escasa disponibilidad de datos públicos, como los provenientes de los censos agropecuarios. La misma falencia se observa respecto a datos sobre instituciones agrarias. Según la *Revista Internos* (2020) en las principales instituciones tradicionales del agro en Argentina, la presencia de mujeres en cargos de conducción es muy baja. De las 12 entidades más importantes,en ninguna se alcanza el 50 % de mujeres en su comisión directiva. La Federación Agraria Argentina es la que tiene más mujeres en su conducción: un 13 % (7 de 54 miembros). La sigue la Sociedad Rural Argentina, con apenas el 5,5 % (1 de 18). En cambio, en Confederaciones Rurales Argentinas (CRA) y en la Confederación Intercooperativa Agropecuaria (CONINAGRO) no hay mujeres en sus comisiones directivas. Además, ninguna de estas cuatro entidades —que tienen un rol central en la toma de decisiones y las negociaciones con el Estado— tiene a una mujer como presidenta o líder. Desde los años noventa, son las asociaciones agropecuarias las que han cobrado mayor protagonismo en las narrativas del sector. Sin embargo, a mediados de los 2000 comienzan a surgir asociaciones integradas por mujeres rurales. Estas organizaciones están compuestas por mujeres productoras, emprendedoras o integrantes de unidades de producción familiares. A través de estos espacios, las mujeres han podido formular sus propios reclamos y ocupar cargos directivos, generalmente ad honorem, lo que les permite expresar su visión e intereses en la relación rural-urbano. Desde el punto de vista metodológico, el trabajo se basó en antecedentes documentales, bases de datos, censos y entrevistas semiestructuradas. Del análisis de la información y las entrevistas realizadas, se desprende que persisten restricciones para la participación con perspectiva de género en las instituciones, aunque no existan impedimentos reglamentarios explícitos. La participación se canaliza muchas veces a través de instituciones específicas de mujeres, que suelen carecer de financiamiento adecuado y de reconocimiento formal ante el Estado para ser interlocutoras en espacios de decisión. Como primeras conclusiones, los resultados nos llevan nuevamente a interrogarnos sobre la relación entre participación, institucionalidad y democratización, especialmente ante las diferencias de representación visibilizadas, una situación que se repite en diversos contextos y formas institucionales.

EVALUACIÓN DE LOS ENFOQUES DE EXTENSIÓN E INNOVACIÓN RURAL EN ESTUDIANTES, DOCENTES Y GRADUADOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO: RESULTADOS PRELIMINARES

[1,2]Zanczuk, F.A.; [1]Narvarte, G.
[1]Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario - [2]Instituto de Investigaciones en Ciencias Agrarias de Rosario, (UNR.IICAR.CONICET).
E-mail: zanczuk@iicar-conicet.gob.ar

El plan de estudios de agronomía propone la formación de un perfil profesional con una mirada compleja de abordaje interactoral con base en el conocimiento científico, valorando aspectos ambientales, dónde se comprende a la innovación como "resultado de las redes o sistemas de información y conocimientos que las personas generan frente a una necesidad de cambio" (Universidad Nacional de Rosario, Facultad de Ciencias Agrarias, 2023: 5). Este trabajo busca evaluar las miradas presentes sobre innovación y extensión rural entre docentes, estudiantes y graduados. Se utilizó la escala psicométrica, cuantitativa desarrollada y validada por Landini y Beramendi (2019), aportando una nueva exploración del análisis a los presentados en el 1° Congreso Nacional de Innovación Universitaria (agosto 2025), donde se caracterizó al perfil docente (Zanczuk, 2025). Cabe aclarar que estos resultados forman parte de una investigación mayor bajo el desarrollo de una tesis doctoral. El análisis comparativo se aplicó a una muestra compuesta por docentes (n = 20), estudiantes (n = 46) y graduados (n = 13). Mediante un test de Kruskal-Wallis se analizaron las diferencias en torno a las cinco dimensiones valoradas. Se observó consenso en las dimensiones de: *Diálogo horizontal y coordinación interinstitucion*al (acuerdo fuerte), *Actitud autocrítica y Participación de los productores* (ambos con acuerdo). La *culpabilización de los productores* tuvo un nivel de acuerdo débil en los tres grupos. En la dimensión *Transferencia de tecnologías*, en cambio, se evidenciaron diferencias: los docentes adoptaron una postura neutral, mientras que estudiantes y graduados manifestaron un acuerdo débil. Los avances preliminares permitieron constatar la valoración de la innovación como un proceso de diálogo horizontal y de coordinación entre diversos actores, cuyas bases y lineamientos teóricos se encuentran los modelos de desarrollo territorial y sistémico plasmado en el plan de estudios 2023 (Landini, 2022). Recomendamos explorar un tamaño de muestra adecuado para extender y profundizar el análisis y las conclusiones.

Landini, F., y Beramendi, M. (2019). Construction and validation of a psychometric scale to assess extension agents' beliefs about extension and innovation. *Journal of Agricultural Education and Extension, 25*(5), 381–399. https://doi.org/10.1080/1389224X.2019.1643748
Landini, F. (2022). Creencias de extensionistas argentinos sobre extensión e innovación rural. *Perfiles latinoamericanos, 30*(59), 1-25.https://doi.org/10.18504/pl3059-004-2022
Universidad Nacional De Rosario, Facultad De Ciencias Agrarias. (2023). Resolución C.S. 416/2023. [Archivo PDF]. https://fcagr.unr.edu.ar/wp-content/uploads/2024/08/CS-416-23-2-Plan-de-Estudios-IA.pdf
Zanczuk, F. (28-29 de agosto de 2025). *Exploración de perfiles de docentes de la carrera de ingeniería agronómica de la Universidad Nacional de Rosario (UNR)* [Resumen no publicado]. 1° Congreso Nacional de Innovación Universitaria, Rosario, Argentina.

INTERDISCIPLINA
Cs. Biomédicas y de la Salud

EL CUERPO QUE HABITO
Alarcón, Y.; Barbero B.;Monsalvo A.;Ros M.; ZagaF.; Detarsio, G.; Rateni L.

REGISTROS DEL SISTEMA DE ATENCIÓN PRIMARIA DE LA PROVINCIA DE SANTA FE PARA EL PROCESO DE ATENCIÓN DE MUJERES CON DIAGNÓSTICO DE CÁNCER CÉRVICO UTERINO DE LA RED DE SALUD PROVINCIAL DEL NODO ROSARIO, 2015-2021
Amarilla, D.I.; Stapaj, M.I.; Galloni, L.; Colautti, M.

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE PACIENTES PORTADORES DE PRÓTESIS PARCIALES REMOVIBLES: FUNDAMENTO PARA EL ESTUDIO DE PH SALIVAL Y MICROBIOMA
Arancegui N.; Bracalenti I.; Molinas A.K.; Parello M.; Mestres M.; Romano S.; Martínez D.

LO QUE ATRAVIESA Y NO SIEMPRE SE VE: HABLAR DE VIOLENCIA EN LA ESCUELA
Armitano, M.; Giubilatto, M.J.; Marchegiani, G.; Morello, K.; Augsburger, C.; Staffolani, C.; Rateni, L.

GELES MICELARES TERMOSENSIBLES BIOADHESIVOS CON TRIAMCINOLONA PARA ADMINISTRACIÓN EN LA MUCOSA ORAL
Barrera, M.G.; Marinelich, D.; Leonardi, D.; García, A.

MALOCLUSIÓN Y PRODUCCIÓN FONÉTICA
Benedetto, M.V.; Pérez, A.; Albarracín, A.; Marcozzi, N.; Amerise, L.; Cesca, M.; Cialoni, J.; Codega, S.; Cossettini, N.; Decima, M.S.; Feroce, G.; Ferreyra, A.; Garcia, R.; Goncevat, E.; Ingaramo, M.L.; Ingaramo, N.; Mijoevich, M.; Milito, L.; Montini, F.; Radica, D.; Regules, V.; Rotman, S.; Soler, E.; Villegas, B.; Zimmermann, G.

ROMPIENDO BARRERAS: LOS OBSTÁCULOS DE LOS ADOLESCENTES EN EL ACCESO A LA EDUCACIÓN SEXUAL INTEGRAL
Botti, C.; Picasso, A. ;Salguero, K.; Bengolea, J.; Bidyeran ,M.; Claros, M. ;Rateni, L.

SUBJETIVIDADES ADOLESCENTES EN LA PROMOCIÓN Y LA PREVENCIÓN DE LAS ITS
Campagna, E.; Da Silva Lacerda, J.; Giraldo Galindo, L.; Gomes Costa, R.; Silva Costa, G.; Jové, I., Rateni, L.

CIENCIA Y TECNOLOGÍA PARA EL CHAGAS: PUENTES ENTRE LA INVESTIGACIÓN BÁSICA Y LA COMUNICACIÓN CIENTÍFICA
de Hernández, A.; Tevere, E.; Sánchez, M.; Cricco, J.; Forastieri, P.; Sahakián, S.; Bassi, A.R.; Mediavilla, M.G.; Merli, M.L.; Acosta Oviedo, H.; Labadie, G.R.; Cribb, P.; Cricco, J.A.

NUEVAS FORMAS DE ORGANIZACIÓN SOCIAL DEL TRABAJO ANTE LA REDEFINICIÓN DE CATEGORÍAS TEMPORO ESPACIALES MATERIAL-VIRTUAL. INFORME PRELIMINAR
Escalada, R.; Harraca, F.; Vaamonde, J.; Scaglia, R.; Wulfsohn, L.; Bedini, M.; Medina, M.; Mengarelli, K.

USOS COMESTIBLES Y TERAPÉUTICOS DE LAS PLANTAS SILVESTRES CONSIDERADAS MALEZAS POR EL SISTEMA AGROINDUSTRIAL ARGENTINO EN LA ZONA DEL DEPARTAMENTO ROSARIO
Giannone, M.

ENTEROCOCOS FECALES COMO INDICADORES DE CONTAMINACIÓN MICROBIOLÓGICA EN EFLUENTES PORCINOS Y SU ROL EN LA DISEMINACIÓN DE LA RESISTENCIA A LOS ANTIMICROBIANOS
González, A.; Aquili, V.; Piskulic, L.; Ferreira, J. ; Fernandez, J. ; Valles, J.; Anchart, E.; Elias, D.; Arciero, G.; Casabonne, C.; Pegoraro, V.; Alustiza, F.

EL ENCUADRE MEDIÁTICO DE LA SALUD DURANTE LA PANDEMIA POR COVID-19: UN ANÁLISIS DE LA COBERTURA DE LOS DIARIOS LA CAPITAL Y ROSARIO 3
Osella, A.V.; Berti, H.; Pittet, S.F.; Montalto, M.L.; Valentín, M.A.; Gerlero, C.; Sciara, A.

MÁS ALLÁ DE LO COMÚN: INFECCIÓN PERITONEAL POR *Mycobacterium abscessus* EN PACIENTE TRASPLANTADO
Porfiri, L.; Lerman Tanenbaum, D.; Águila, D.; Montaldi, M.; Jukic, V.; Sandoval Guggia, M.; Larini, S.; Pastore, F.; Falco, G.; Yassogna, G.; Reinoso Cardoso, C.; Perez, J.

SED DE IGUALDAD-ESTUDIOS CUANTITATIVOS DEL AGUA DEL RÍO
Rateni, L.; Staffolani, C.;Ruiz, A.; Valleto, F.; Barrale, M.; Casabonne, C.; Lupo, M.; Imaz, E.; Claros, A.; Botti, Ch.; Campagna, E.; Ross, M.

EL DOLOR ARTICULAR Y SU RELACIÓN CON LA MALOCLUSIÓN
Regules, V.; Bessone, P.; Valvo, M.; Albarracín, A.; Radica, D.; Feroce, G.; Mijoevich, M.; Décima, M.S.; Milito, L.; Ingaramo, N.; Montini, F.; Benedetto, M.V.; García, R.; Rotman, S.; Villegas, V.; Zimmermann, G.; Filippi, M.M.; Tirante, V.; Pérez, A.

ESTABILIDAD QUÍMICA Y MICROESTRUCTURAL DE MATERIALES CAD/CAM EN CONDICIONES SIMULADAS DE PH SALIVAL
Revigliono, M.

SISTEMA ENDORESTAURADOR: INTEGRACIÓN METODOLÓGICA DE SIMULACIÓN *IN SILICO* Y EVALUACIÓN CLÍNICA *IN VIVO*
Revigliono, M.; Mardenlli, A.; Masía, H.

APORTES DEL PSICOANÁLISIS AL CAMPO DE LA EDUCACIÓN: UN ESTUDIO BIBLIOGRÁFICO DE LOS PRECURSORES
Scrinzi, M.; Cantini, M.C.; García, V.; Ricossa, A.; Carbó, V.; Dutto, F.; Campins, C.; Souza, L.; Sostar, M.

INTERACCIONES FÍSICAS DE LA LUZ CON LOS TEJIDOS ORALES. UN ENFOQUE FÍSICO- BIOLÓGICO
Uriburu, J.; Mardenlli, A.; Luna, M.E.; Huete, M.A., Lima, G.O.; Berón, E.A.; Martinez, U.; Salvai, M.

EL CUERPO QUE HABITO

Alarcón, Y.[1]; Barbero B.[1];Monsalvo A.[1];Ros M.[1]; ZagaF.[1]; Detarsio, G.[2]; Rateni L.[1]
[1]Facultad Ciencias Médicas; [2]Facultad de Cs. Bioquímicas y Farmacéuticas. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: lilirateni@yahoo.com.ar

Introducción: La adolescencia es una etapa clave que comprende cambios en procesos biológicos, psicológicos, familiares y socioculturales, aparecen nuevos interrogantes acerca del cuerpo, la identidad, la sexualidad y la vida relacional. Es un momento del ciclo vital del ser humano que se acompaña de vulnerabilidades psicológicas y emocionales, es por ello que resulta indispensable el acompañamiento de las adolescencias para enfrentar desafíos y potenciar sus fortalezas. En Argentina, en el año 2006 se promulgó la Ley 26.150 de educación sexual integral (ESI) que busca garantizar el acceso a información pertinente, precisa, actualizada y confiable sobre sexualidad, promoviendo la formación integral de los estudiantes desde el nivel inicial hasta la educación técnica no universitaria. El programa ESI aborda la sexualidad de manera integral considerando la afectividad, la diversidad, el ejercicio de los derechos, el cuidado del cuerpo y la salud, y la perspectiva de género. **Objetivos:** Describir el acceso a la ESI en las adolescencias, realizando actividades de promoción y prevención de la salud, acompañándolos a transitar esta etapa. **Métodos:** Estudio observacional, cualitativo de corte transversal. En un lapso de 5 meses se realizaron encuentros en los cuales se trabajó con alumnos de 12 a 19 años de edad en diferentes escuelas de enseñanza primaria y secundaria de la ciudad de Rosario y Casilda. Se realizó la formación de pequeños grupos operativos de 10 a 15 adolescentes por cada 3 a 5 estudiantes universitarios. En los encuentros fueron abordadas diversas temáticas de interés a través del diálogo y el juego, brindando un espacio para que cada adolescente manifieste sus inquietudes y sea un espacio de construcción conjunta. **Resultados:** Se trabajó con un total de 800 alumnos, 500 de las escuelas del distrito centro, 250 de barrios periféricos, y 50 de la localidad de Casilda. Las temáticas de interés difirieron de acuerdo a la ubicación de las escuelas. Distrito Centro de Rosario ESI 63 %; soporte vital 26 %; consumo problemático de sustancias 10 %; otras temáticas 1 %. En las escuelas pertenecientes al distrito norte, sur, oeste, sudoeste y noroeste 53 % consumo problemático de sustancias, 32 % ESI, 10 % soporte vital, 5 % otras temáticas. En la ciudad de Casilda 53 % consumo problemático de sustancias, 20 % soporte vital, 13 % ESI, 13 % otras temáticas. Las otras temáticas con porcentaje menor de interés fueron sobre primeros auxilios, autolesiones, disturbios alimentarios, duelos en la adolescencia, identidad de género, violencia de género, entre otros. También se han evidenciado las diferencias sobre las fuentes empleadas para acceder a esta información (redes sociales, internet, talleres educativos, charlas con familiares y/o pares, etc). **Conclusión:** Los alumnos han recibido ESI desde un enfoque heteronormativo, destinado a la prevención de un embarazo no deseado, desatendiendo la prevención del contagio de infecciones de transmisión sexual, las problemáticas de género e identidad. Se ha logrado evidenciar la dificultad en el acceso a los métodos anticonceptivos e información, en determinados distritos de la ciudad. Destacamos el aprendizaje adquirido en terreno, el diálogo enriquecedor, la construcción de un vínculo y el intercambio de conocimientos.

REGISTROS DEL SISTEMA DE ATENCIÓN PRIMARIA DE LA PROVINCIA DE SANTA FE PARA EL PROCESO DE ATENCIÓN DE MUJERES CON DIAGNÓSTICO DE CÁNCER CÉRVICO UTERINO DE LA RED DE SALUD PROVINCIAL DEL NODO ROSARIO, 2015-2021

Amarilla, D.I.; Stapaj, M.I.; Galloni, L.; Colautti, M.
Maestría en Salud Pública. Centro de Estudios Interdisciplinarios. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: marisel.colautti@gmail.com

Introducción: en el mundo, el cáncer cérvico uterino (CCU) es el cuarto cáncer más común entre las mujeres y una de las principales causas de muerte por cáncer en mujeres. Si bien es una enfermedad con causa prevenible con tecnologías accesibles, marca con crudeza la desigualdad. La fragmentación en la planificación de políticas se vuelve tangible en el registro y posterior utilización de datos. Santa Fe es extensa y está regionalizada en cinco nodos, para el registro del CCU conviven seis sistemas. Se focaliza en dos: Registro de Cáncer de la provincia de Santa Fe (RECASFE) y Sistema de Información de Centros de Salud (SICAP). Un estudio provincial mostró que durante la pandemia por COVD-19 disminuyó el número de Papanicolau (PAP). El manejo de la información y la interopetarividad entre los sistemas de registros en un mismo territorio debería ser una de las claves para focalizar políticas públicas. **Objetivo:** describir el proceso de atención de mujeres con diagnóstico de cáncer cérvico uterino del nodo Rosario de la red de salud provincial a partir de registros del SICAP período 2015-2021. **Metodología:** la presentación es un recorte de una investigación mayor. Abordaje cuantitativo, las mujeres fueron identificadas por RECASFE. Se seleccionaron mujeres con biopsia compatible con diagnóstico de CCU 2015-2021 atendidas en 3 hospitales públicos provinciales de tercer nivel la región Rosario: Hospital Provincial Centenario, Provincial de Rosario y Hospital Escuela Eva Perón. Se rastreó a cada mujer en SICAP a través de su número de Documento Nacional de Identidad, se diseñó una base de datos ad-hoc para cada efector: fecha de nacimiento y diagnóstico, número de historias clínicas (HC) registradas para cada mujer (familiares y personales), efector de adscripción, número de PAP, efector donde es registrado el CCU, existencia de profesional referente para la mujer según recurrencia de registro en el sistema y cobertura de salud. Se trabajó en planillas excel y se aplicaron recursos estadísticos simples. El estudio cuenta con el aval del Comité de Ética. **Resultados y discusión:** según RECASFE se identificaron 245 mujeres, promedio de edad de 45,8 años al momento del diagnóstico, 210/245 tienen cobertura exclusiva del subsector público, 241/245 tienen registrado 1 solo efector de adscripción, 3/245 tienen más de un efector de adscripción y 1/245 no tiene efector de adscripción. Es llamativo que 19/245 registren efectores de adscripción por fuera del nodo Rosario. Para las 245 mujeres se encuentran registradas 459 HC, 43 no tienen HC a pesar de estar adscriptas a un efector y contar con diagnóstico de CCU según RECASFE, 129/245 tienen HC en más de un efector. En cuanto al número de PAP registrado se encuentra un total de 379 para 245 mujeres en 6 años, un promedio de 1,5 PAP por mujer. El registro del diagnóstico de CCU en SICAP: 36/245 fue en su efector de adscripción, 156/245 en un efector distinto y 53 sin registro de CCU en HC. En 152/245 mujeres se encuentra un profesional de referencia, solo 71 coincide que el profesional pertenezca al lugar de adscripción. Respecto de los efectores de adscripción: 65/120 efectores pertenecen al primer nivel de atención. **Conclusiones:** los resultados obtenidos permiten observar dificultades para el registro de las prácticas en el SICAP, la necesidad de interoperabilidad entre los diferentes sistemas para lograr una mirada integral de los procesos. La inexistencia de HC única en la red y la cantidad de HC muestran los recorridos que realizan las mujeres para encontrar respuestas a su problema de salud. El número de PAP propone interrogantes en cuanto a las estrategias de tamizaje poblacional. Entonces: ¿cómo generar políticas de salud para problemas específicos sin información sistematizada en relación a los mismos?

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE PACIENTES PORTADORES DE PRÓTESIS PARCIALES REMOVIBLES: FUNDAMENTO PARA EL ESTUDIO DE PH SALIVAL Y MICROBIOMA

Arancegui N.[2]; Bracalenti I.[1]; Molinas A.K.[2]; Parello M.[1]; Mestres M.[1]; Romano S.[1]; Martínez D.[1]
Facultad de Odontología – Universidad Nacional de Rosario[1] | CIC – UNR.[2]
E-mail: odmartinezdanilo@gmail.com

El uso de prótesis parciales removibles (PPR) constituye una opción en la rehabilitación oral por su capacidad para restituir función masticatoria, fonética y estética. Estas prótesis, elaboradas en resinas acrílicas y/o aleaciones metálicas, ofrecen beneficios clínicos, aunque su uso puede modificar el ecosistema oral predisponiendo a la aparición de patologías orales si no se respetan los principios biomecánicos del diseño protésico. Las características superficiales rugosas y porosas de las PPR favorecen la acumulación de biofilm microbiano usualmente en eubiosis, que pueden aprovechar las alteraciones del medio y generar patologías, incrementando el riesgo de caries, enfermedad periodontal, estomatitis subprotésica. Los materiales protésicos, en particular los retenedores metálicos y las bases acrílicas, funcionan como nichos ecológicos microbianos, facilitando la adhesión de bacterias como *Streptococcus sanguinis, Streptococcusmutans y Lactobacillus spp.* La colonización microbiana está influida por variables como el tiempo de uso, la higiene bucal, el tipo y calidad de la dieta del paciente, los hábitos y el tipo de material protésico. Las PPR nuevas presentan menor colonización por levaduras oportunistas como *Candida albicans*, cuya proliferación aumenta con el tiempo y con la reducción del pH salival. La saliva cumple funciones antimicrobianas y de regulación del pH mediante su capacidad tamponante (pH óptimo: 6.7–7.6). Disminuciones del pH favorecen la desmineralización del esmalte cuando se alcanza el pH crítico (5.2–5.6), lo que potencia el desarrollo de lesiones cariosas. En este contexto, se plantea investigar la influencia del uso de PPR sobre los niveles salivales de *S. mutans, S. sanguinis y Lactobacillus spp*., así como su impacto sobre el pH salival, considerando además las variables que influyen en el equilibrio del microbioma oral. Objetivo General: Caracterizar clinicamente a pacientes portadores de prótesis parciales removibles para establecer la referencia de pH salival y microbioma oral. Objetivos específicos: Describir las características clínicas de los pacientes según género y grupo etario; Clasificar a los pacientes de acuerdo con el tipo de prótesis parciales removibles utilizadas. Metodología: en una primera etapa se realizó la selección de pacientes para el presente estudio. Datos registrados: género, grupo etario y tipo de rehabilitación protésica indicada: parcial removible con estructura colada y/o de base acrílica de carácter transitorio con elementos labrados. Los datos obtenidos se volcaron en un programa para el análisis de los mismos. Resultados preliminares: De acuerdo con los criterios de inclusión (pacientes > de 60 años), se analizaron 44 historias clínicas. Del total, el 61,5 % (n = 27) correspondió al sexo femenino. En relación con la distribución etaria, el 77,2 % (n = 34) se ubicó en el rango de 60 a 69 años. Respecto al tipo de restauración protésica indicada, el 45,4 % (n = 20) recibió indicación de prótesis parcial removible con estructura colada; el 27,2 % (n = 12), de prótesis provisionales de acrílico con elementos labrados; y el 27,2 % restante (n = 12), de una combinación de ambas. Discusión: La caracterización clínica de pacientes evidencia una mayor prevalencia en mujeres y en el grupo etario de 60-69 años, con predominio de prótesis de estructura colada (brindan mayor estabilidad y durabilidad). Estos resultados preliminares constituyen una referencia útil para futuras investigaciones orientadas a evaluar la relación entre factores protésicos, pH salival y microbioma oral.

LO QUE ATRAVIESA Y NO SIEMPRE SE VE: HABLAR DE VIOLENCIA EN LA ESCUELA

Armitano, M.[1]; Giubilatto, M.J.[1]; Marchegiani, G.[1]; Morello, K.[1]; Augsburger, C.[2]; Staffolani, C.[1]; Rateni, L.[1]
[1]Facultad de Ciencias Médicas, [2]Facultad de Psicología. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: lilirateni@yahoo.com

Introducción: La violencia escolar forma parte de un entramado complejo de factores sociales, culturales e institucionales. Abordarla de manera efectiva exige considerar sus múltiples causas y promover estrategias de intervención interdisciplinarias. La OPS resalta que las "violencias contra las adolescencias son las principales causas de su mortalidad y dan lugar a problemas de salud física, mental, reproductiva y sexual". Por lo que la prevención de estas, requiere un enfoque integral que abarque todos los determinantes que hacen al individuo; haciendo hincapié en la prevención, detección y acción. La adolescencia como etapa de grandes cambios supone un gran desafío para quienes la transitan. Asimismo, no existe un solo tipo de adolescencia, sino múltiples, dependiendo de cuestiones estructurales y culturales. **Objetivo**: analizar las situaciones de violencia en instituciones educativas de nivel secundario de Rosario, y cómo repercute en el imaginario de los estudiantes adolescentes. **Metodología:** Se realizó un estudio cualitativo, transversal de investigación de acción participativa. Se trabajó en grupos focales con adolescentes de distintas escuelas de Rosario que forman parte del proyecto. La herramienta que se utilizó fue el dialogo a partir de diversas actividades. Estas incluyeron dinámicas para fomentar la expresión de emociones y la reflexión sobre situaciones violentas. Algunas de las actividades que se llevaron a cabo incluyeron: *Globos de Identificación, Tuti Fruti, Dinámico de Emociones, Preguntas sobre el Viaje de Egresados, Preguntas Secretas, Semáforo de Opiniones*. **Resultados** Durante la experiencia en el campo, se observaron diferencias marcadas en los relatos y experiencias de estudiantes varones y mujeres en relación a la violencia; las realidades sociales, y culturales repercutían en ambos grupos. Dentro de las dinámicas realizadas los alumnos comunicaron distintas situaciones en las cuales se hizo presente la influencia de los mandatos de género. Se pudieron reconocer cuestionamientos de mitos y prejuicios. Entre los distintos debates, surgieron interrogantes como: ¿Se les permite a los varones hablar de emociones sin ser juzgados? ¿Qué se espera socialmente de un varón o mujer adolescente? ¿Cómo influye la crianza en la construcción de estas formas de violencia? Algunos ejemplos que los ilustran son: "no me dejo el pelo largo porque es de mujer", "las mujeres no tienen ni voz ni voto", "deja de llorar, pareces una nena" "eso es de varones". **Conclusión** la violencia en las aulas afecta a los y las adolescentes de manera directa, y conforma un problema de toda la comunidad educativa. Abordar este problema requiere un trabajo interdisciplinario e intervenciones que acompañen a las instituciones educativas, así como a la sociedad. El programa de Extensión Universitaria "Una Previa diferente" generó actividades de acompañamiento. Los adolescentes vivenciaron diferentes modos de comunicación, promoviendo nuevos interrogantes que contribuirán a repensar las razones que conducen a la violencia.

GELES MICELARES TERMOSENSIBLES BIOADHESIVOS CON TRIAMCINOLONA PARA ADMINISTRACIÓN EN LA MUCOSA ORAL

Barrera, M.G.[1]; Marinelich, D.[1]; Leonardi, D.[1]; García, A.[1]
Área Técnica Farmacéutica. Departamento Farmacia. Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: barrera.ma.gabriela@gmail.com

La baja solubilidad acuosa de numerosos ingredientes farmacéuticos activos (IFAs) representa un obstáculo para lograr una adecuada biodisponibilidad y eficacia terapéutica en las formulaciones farmacéuticas. Triamcinolona acetonide (Tr), un corticosteroide ampliamente utilizado por sus propiedades antiinflamatorias e inmunosupresoras, ejemplifica esta problemática. En este contexto, la Tecnología Farmacéutica ofrece estrategias innovadoras para superar estas barreras. El objetivo del presente estudio se centra en el diseño y la caracterización de una solución termosensible de Tr de aplicación sobre la mucosa oral. Para ello, se emplea un sistema de micelas poliméricas formado por copolímeros en bloque de polioxietileno-polioxipropileno, conocidos como Poloxámeros, en particular Poloxámero 407 (P-407). Estos surfactantes no iónicos son valorados por su capacidad de autoensamblarse en micelas en soluciones acuosas por encima de su concentración micelar crítica y temperatura micelar crítica. Esta propiedad les confiere atributos solubilizantes y emulsionantes, siendo además capaces de gelificar a la temperatura corporal (37 ºC). La estructura anfifílica de P-407 permite la solubilización de compuestos hidrofóbicos dentro de sus núcleos, lo que puede incrementar drásticamente su solubilidad y la estabilidad fisicoquímica del IFA en formulaciones líquidas. P-407 exhibe propiedades bioadhesivas, que permiten que la formulación permanezca en contacto con la mucosa oral por un período más prolongado; esta mucoadhesión es fundamental para la administración tópica, ya que el flujo salival tiende a diluir y arrastrar rápidamente las soluciones. Al aumentar el tiempo de permanencia del IFA en el sitio de acción, se podría optimizar la liberación local de Tr a través del epitelio oral, maximizando su efecto antiinflamatorio. Se realizaron estudios reológicos de las soluciones acuosas de P-407 a diferentes concentraciones (15-30 % p/v) y a diferentes temperaturas que oscilaron entre 5-40°C. Se encontró una relación exponencial entre la viscosidad y la temperatura, que depende de la concentración de P-407. La evaluación en los tiempos de gelificación de los diferentes sistemas mostró que a una concentración de P-407 del 25 % p/v la transición sol-gel fue muy breve (< a 1 min) y ese tiempo no se modificó por el agregado de Tr. Los valores obtenidos (blanco y con Tr) en la determinación del potencial Z (-0.2mV) y los diámetros micelares promedio (9 nm) fueron los esperados para las soluciones coloidales de P-407. Un potencial zeta cercano a cero no contradice la estabilidad de la solución, debido a que la estabilidad de estas micelas se rige predominantemente por el impedimento estérico que evita la agregación incluso en ausencia de una carga superficial neta significativa. La administración de formulaciones de Triamcinolona acetonide en un sistema micelar líquido de Poloxámero 407 ofrece comodidad en la aplicación y permite un contacto directo entre la preparación y el tejido biológico antes de la formación de un gel no oclusivo a temperatura corporal. La gelificación térmica de P-407, junto con sus propiedades bioadhesivas, permite la formación de un “depósito” que mantiene la concentración necesaria del IFA “in situ” durante un lapso de tiempo prolongado, disminuyendo el número de dosis a aplicar y los posibles efectos secundarios derivados de su administración.

MALOCLUSIÓN Y PRODUCCIÓN FONÉTICA

Benedetto, M.V.; Pérez, A.; Albarracín, A.; Marcozzi, N.; Amerise, L.; Cesca, M.; Cialoni, J.; Codega, S.; Cossettini, N.; Decima, M.S.; Feroce, G.; Ferreyra, A.; Garcia, R.; Goncevat, E.; Ingaramo, M.L.; Ingaramo, N.; Mijoevich, M.; Milito, L.; Montini, F.; Radica, D.; Regules, V.; Rotman, S.; Soler, E.; Villegas, B.; Zimmermann, G.
Facultad de Odontología. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: perezalejandrae36@gmail.com

El concepto de oclusión dental ideal es entendido como la relación funcional existente entre los componentes del sistema masticatorio en los tres planos del espacio; y la maloclusión, como cualquier desviación de los dientes de su oclusión ideal. La maloclusión afecta a todo el Sistema Estomatognático, que constituye un sistema craneofacial tridimensional. La alteración en la oclusión puede tener implicancia desde una cuestión estética hasta alteraciones en el habla, provocando distintos trastornos articulatorios, que interfieren en la producción de los fonemas, afectando la realización adecuada de los sonidos del lenguaje sin comprometer los aspectos semánticos, pragmáticos o morfosintácticos. La habilidad para la articulación de los sonidos del habla depende de la integridad de componentes neurofisiológicos, neuromusculares, morfológicos y mecánicos. Por tal motivo, la Odontología y la Fonoaudiología tienen como objetivo común el abordaje de los problemas relativos al Sistema Estomatognático, lo cual implica atender a las estructuras y funciones que lo conforman. Independientemente de la causa de la maloclusión, es fundamental conseguir una oclusión normal con el fin de equilibrar las estructuras y las cinco funciones del sistema: respiración, succión, masticación, deglución y fonoarticulación. Las cuatro primeras permiten la supervivencia y la nutrición, mientras que el habla es la función social por excelencia que asegura la vida de relación del hombre. Las funciones estomatognáticas se desarrollan a lo largo de la vida y son el resultado del funcionamiento adecuado de órganos y estructuras en interacción con el medio ambiente. Esta investigación buscó determinar la presencia de alteraciones fonéticas en pacientes con maloclusiones. La población objeto de estudio estuvo constituida por pacientes de ambos sexos cuyas edades oscilan entre 5 y 12 años que asistieron a la Cátedra de Ortodoncia de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Rosario (UNR), en el período comprendido hasta el momento entre los años 2024 y 2025. Para la participación en esta investigación, previo consentimiento informado por parte del paciente, se garantizó la absoluta reserva y privacidad del nombre, de acuerdo a las normas bioéticas vigentes. La evaluación de los pacientes estuvo a cargo de estudiantes de 5º año de la carrera de Odontología, quienes trabajaron bajo la supervisión del docente responsable. Se empleó la historia clínica utilizada en la Cátedra de Ortodoncia como instrumento de registro. De manera complementaria, se administró un protocolo de evaluación de la función articulatoria, elaborado especialmente para esta investigación. Este protocolo fue completado por docentes de la Cátedra de Patologías y Terapéutica Fonoaudiológica del Habla de la carrera de Licenciatura en Fonoaudiología, perteneciente a la Facultad de Ciencias Médicas de la UNR. Se evaluaron 30 pacientes con diagnóstico de maloclusión, considerando las alteraciones presentes en los tres planos del espacio: sagital, vertical y transversal. Los hallazgos en esta etapa de avance mostraron que 19 pacientes (63 %) presentaron algún tipo de alteración fonética. Se investigaron un total de 17 fonemas, de los cuales 6 mostraron alteraciones y 11 se mantuvieron sin modificaciones. Estos datos sugieren una posible correlación entre las maloclusiones y la producción fonética, lo que refuerza la necesidad de un abordaje interdisciplinario. No todos los fonemas se vieron comprometidos, lo que indicaría que ciertas producciones pueden ser más susceptibles a las modificaciones estructurales propias de las maloclusiones. Cabe destacar, que el presente trabajo se pretende continuar hasta el año 2027.

ROMPIENDO BARRERAS: LOS OBSTÁCULOS DE LOS ADOLESCENTES EN EL ACCESO A LA EDUCACIÓN SEXUAL INTEGRAL

Botti, C.; Picasso, A. ;Salguero, K.; Bengolea, J.; Bidyeran ,M.; Claros, M. ;Rateni, L.
Facultad De Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: lilirateni@gmail.com

Introducción: La adolescencia constituye un período crucial para el desarrollo de la identidad y la promoción de hábitos saludables.La Educación Sexual Integral (ESI), así como su conocimiento de los Derechos Sexuales y Reproductivos, a pesar de un sólido marco legal existe una brecha significativa entre las políticas públicas y su implementación efectiva en el ámbito escolar. Esto puede ser la dificultad que genera una falta de información clara y accesible para los adolescentes. **Objetivos:** 1.- Describir los obstáculos que enfrentan los adolescentes para acceder a información sobre sus Derechos Sexuales y Reproductivos. 2.- Identificar estos derechos en el marco regulatorio argentino (ESI, planificación familiar, consentimiento, prevención de ITS), 3.- Analizar las inquietudes y dificultades de los adolescentes de los colegios visitados como sujetos autónomos, estimar su grado de conocimiento, y relevar sus opiniones sobre la aplicación del Programa Nacional de ESI **Metodología:** Se realizó un estudio cualitativo transversal entre mayo y agosto de 2024 en escuelas de Rosario y alrededores que forman parte del proyecto. Se llevaron a cabo entrevistas semiestructuradas grupales con adolescentes entre 17 a 19 años. Se conformaron seis grupos operativos y se utilizó un análisis narrativo, permitiendo que los jóvenes abordaran temas de su interés como el ciclo menstrual, métodos anticonceptivos y consentimiento **Resultados y discusión:** Los hallazgos muestran que los adolescentes tienen dudas sobre el ciclo menstrual y los anticonceptivos, y un desconocimiento general sobre las ITS. Se evidenciaron inconvenientes para generar espacios de diálogo abiertos a la ESI en el ámbito escolar, con poca conformidad con las metodologías, tiempo y temáticas abordadas; sólo el 35 % de los encuestados mostró suficiente confianza para hablar de sexualidad en la escuela Muchos recurren a internet y a su círculo íntimo para informarse, lo que puede llevar a información errónea. Esta situación refleja una brecha entre los recursos disponibles y el acceso real a información confiable. **Conclusiones:** Existe una gran diversidad en el conocimiento de ESI entre los estudiantes. El principal desafío es hacer que la información preventiva sea más atractiva y coherente con las necesidades de los adolescentes, aprovechando herramientas como las redes sociales y capacitando a los profesores. Se concluye que es fundamental el compromiso de la sociedad para dejar atrás creencias limitantes y crear nuevas representaciones sociales. El estudio resalta la importancia de continuar trabajando con los adolescentes para mejorar los espacios de información.

SUBJETIVIDADES ADOLESCENTES EN LA PROMOCIÓN Y LA PREVENCIÓN DE LAS ITS

Campagna, E.[1]; Da Silva Lacerda, J.[2]; Giraldo Galindo, L.[2]; Gomes Costa, R.[2]; Silva Costa, G.[2]; Jové, I.[1], Rateni, L.[2]
[1]Facultad de Psicología. [2]Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: emcpsico27@gmail.com

Introducción: La subjetividad adolescente se configura en un proceso dinámico de construcción, un devenir de identidad y cuerpo. En este contexto, la prevención y el abordaje integral e interdisciplinario resultan indispensables para garantizar el derecho a la Educación Sexual Integral (ESI) y prevenir las Infecciones de Transmisión Sexual (ITS), claves para el ejercicio responsable de la sexualidad y los derechos reproductivos.Este trabajo destaca la importancia de articular educación y salud, superando barreras de acceso en contextos de desigualdad y promoviendo espacios que respeten la diversidad y habiliten la expresión subjetiva de los adolescentes, sus saberes, experiencias y modos de significar la sexualidad. **Objetivo:** 1.-Promover instancias de diálogo con adolescentes de escuelas secundarias sobre las Infecciones de Transmisión Sexual (ITS) y su prevención, fomentar prácticas responsables desde una perspectiva de derecho a la salud y fortalecer su autonomía. 2.-Analizar las estrategias de prevención de las ITS (infecciones de transmisión sexual).3.-Proclamar e incrementar el derecho a la salud desde un abordaje multidisciplinario. **Metodología:** Investigación de acción participativa de corte transversal con enfoque cualitativo. La muestra incluyó adolescentes de 16 a 19 años de ocho escuelas de enseñanza media en diversas zonas socioeconómicas de Rosario y sus alrededores que reflejan una diversidad significativa, con diferencias en niveles de vulnerabilidad social y acceso a recursos. La recolección de datos se realizó mediante grupos focales, que generaron espacios seguros para que los jóvenes compartieran experiencias y opiniones sobre sexualidad, educación sexual integral y derechos. **Resultados:** Se identificaron como demandas frecuentes: qué son las ITS, cómo se transmiten, cómo prevenirlas y dónde acudir en caso de diagnóstico, además del fuerte impacto del estigma. Se observó que, si bien existe acceso gratuito a métodos preventivos como el preservativo, su uso no está garantizado por múltiples razones: vergüenza, prejuicio, desconocimiento, fallas en la distribución o falta de espacios institucionales de escucha. **Discusión:** Los enfoques actuales en salud sexual requieren una transformación que integre el reconocimiento de los adolescentes como sujetos de derecho, donde la educación sexual trascienda la mera transmisión de información para habilitar el diálogo, resignificar temores y fortalecer la autonomía en la toma de decisiones. **Conclusión:** El trabajo con adolescentes en torno a las ITS exige una perspectiva interdisciplinaria, que contemple tanto lo biológico como lo subjetivo, lo institucional y lo sociocultural. La prevención debe incluir no solo la entrega de preservativos, sino también su correcto uso y el acceso a información clara, actualizada y situada. Promover el ejercicio responsable y placentero de la sexualidad implica también generar espacios de intercambio que reconozcan a los adolescentes como actores activos en la construcción del cuidado de su salud, de su propio cuerpo y del otro.

CIENCIA Y TECNOLOGÍA PARA EL CHAGAS: PUENTES ENTRE LA INVESTIGACIÓN BÁSICA Y LA COMUNICACIÓN CIENTÍFICA

de Hernández, A.; Tevere, E.; Sánchez, M.; Cricco, J.; Forastieri, P.; Sahakián, S.; Bassi, A.R.; Mediavilla, M.G.; Merli, M.L.; Acosta Oviedo, H.; Labadie, G.R.; Cribb, P.; Cricco, J.A.
Instituto de Biología Molecular y Celular de Rosario (UNR.IBR.CONICET), Facultad de Ciencia Política y Relaciones Internacionales, Universidad Nacional de Rosario (UNR), Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas (UNR), Facultad de Ciencias Veterinarias (UNR).
E-mail: cricco@ibr-conicet.gov.ar

El Chagas es, desde el punto de vista biomédico, una enfermedad parasitaria crónica causada por la infección con *Trypanosoma cruzi*. No obstante, se trata de un fenómeno complejo y multidimensional en el que se cruzan factores políticos, económicos, biomédicos, epidemiológicos, ambientales, psicológicos y socioculturales. Nuestro trabajo busca validar nuevos blancos moleculares para el control de la proliferación de *Trypanosoma cruzi*. Consideramos fundamental abordarlo de una manera integral, colaborativa y multidisciplinaria, abarcando las distintas dimensiones en conjunto y en consonancia con el concepto de "una sola salud" (según la OMS, es un enfoque integral cuyo objetivo es equilibrar y optimizar la salud de las personas, los animales y los ecosistemas). En el contexto actual, donde la desinformación y las pseudociencias ganan terreno, creemos que no solo es importante producir ciencia de calidad al servicio de la comunidad, sino también comunicarla de manera clara y efectiva. Es por ello que nuestra propuesta tiene un doble enfoque: por un lado, busca consolidar las líneas de investigación en el área biomédica mediante la colaboración de especialistas en ciencias biológicas y química medicinal. Así, esperamos profundizar el conocimiento de *T. cruzi* respecto a la identificación y validación de posibles blancos moleculares para el desarrollo de fármacos para controlar la parasitosis. Paralelamente, apostamos a contribuir a la lucha contra el Chagas a través de la comunicación científica, fortaleciendo las capacidades de docentes e investigadoras/es de nuestra Universidad que trabajan en esta temática. Como parte de la línea de comunicación y divulgación, realizamos una encuesta exploratoria online (Google Forms), difundida por redes sociales y contactos personales, que alcanzó a 300 participantes (al momento de presentación de este resumen). Los resultados preliminares muestran que, aunque la mayoría (98,7 %) declaró conocer la existencia de la enfermedad, muchos desconocen todas las formas de transmisión y la realidad de la problemática Chagas en la región. Si bien más del 90 % de las personas encuestadas relacionan el Chagas con la vinchuca, solo el 30 % conoce que también puede ser transmitida durante el embarazo, la cual es, actualmente, la vía de infección más relevante en nuestro país. La encuesta permitía una devolución por parte de las y los entrevistados, quienes manifestaron su interés por obtener más información, la realización de campañas de difusión y concientización, trabajar el tema en escuelas y en espacios públicos. Esto refuerza la necesidad de proyectar las actividades de divulgación y comunicación científica planificadas en el proyecto "Validación de nuevos blancos moleculares para el control de la proliferación de *Trypanosoma cruzi* desde una mirada integral de la problemática del Chagas" (convocatoria Universidad y Desarrollo Sostenible 2024). En este sentido, se organizó una jornada de divulgación y comunicación en el marco del día Nacional por una Argentina sin Chagas (último viernes de agosto), contemplando actividades para distintos públicos y orientadas a promover conocimiento, sensibilización y compromiso social frente a la enfermedad.

NUEVAS FORMAS DE ORGANIZACIÓN SOCIAL DEL TRABAJO ANTE LA REDEFINICIÓN DE CATEGORÍAS TEMPORO ESPACIALES MATERIAL-VIRTUAL. INFORME PRELIMINAR

Escalada, R.; Harraca, F.; Vaamonde, J.; Scaglia, R.; Wulfsohn, L.; Bedini, M.; Medina, M.; Mengarelli, K.
Centro de Estudios Interdisciplinarios. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: rodolfoescalada7@gmail.com

Introducción: Las organizaciones y el trabajo dieron paso a modalidades de gestión fundadas en la dialéctica entre el tiempo de ejecución de una tarea y el espacio en el cual se realiza. El desarrollo tecnológico aplicado a la comunicación propició una nueva dimensión espacial que está reconfigurando las estructuras sociales y producen nuevas formas de vinculación, y por tanto de subjetivación, en las organizaciones del trabajo. La investigación se propone profundizar en las nuevas relaciones temporo espaciales material y virtual y la organización social del trabajo. **Objetivo General:** Analizar la incidencia de las nuevas relaciones temporo espaciales material-virtual en organizaciones del trabajo de empleo formal de la última década, en Rosario y su zona de influencia. **Objetivos Específicos:** 1) Analizar las transformaciones generadas en procesos, tareas y perfiles, a partir del aporte de tecnología que habilitaron las nuevas relaciones temporo espaciales material-virtual en las organizaciones del trabajo. 2) Indagar los cambios subjetivos que se presentan a partir de las nuevas relaciones temporo espaciales material-virtual de la organización social del trabajo. 3) Establecer las posibles consecuencias que las nuevas relaciones temporo espaciales material-virtual en la organización social del trabajo, pueden producir a nivel social. **Metodología:** La investigación, de alcance exploratorio, se enmarca en un diseño mixto cualitativo-cuantitativo desarrollado a lo largo de dos fases. En la primera, de corte cualitativo, se realizaron consultas abiertas a personas con experiencia en trabajos híbridos. La información obtenida fue sistematizada de acuerdo con el "método de comparación constante", que permite el diseño de categorías conceptuales y la apertura de nuevas zonas de sentido. Luego comenzó la integración hacia la segunda fase, de corte cuantitativo. Los datos cualitativos se trasladaron a datos cuantitativos a partir de lo cual las categorías devinieron en variables a medir. Esta segunda fase se encuentra actualmente en implementación. **Resultados:** La primera fase arrojó información sobre las categorías: a) Salud en el Trabajo; b) Modalidad y Cambio en el Trabajo; c) Ventajas y Desventajas de las Modalidades de Trabajo; d) Comunicación y Relaciones Interpersonales; e) Gestión y Aprendizaje. La característica central de los resultados obtenidos al momento se caracteriza por la ambivalencia y las contradicciones. Estas dieron paso al diseño de los ejes temáticos de la segunda fase: a) Relación con el trabajo; b) Relaciones interpersonales; c) Subjetividad y sentido del trabajo; d) Compromiso con la tarea; e) Relaciones laborales y liderazgo; f) Nuevas formas de desigualdad tecnológica. **Conclusiones:** En la fase cualitativa la totalidad de las personas entrevistadas encontraron diferencias importantes en el trabajo virtual o híbrido respecto de la modalidad presencial que se sitúan especialmente en el campo de las relaciones interpersonales, el estilo de vida y la disposición para el trabajo, ya sea cantidad de horas destinadas, concentración o necesidad de capacitación. Se plantean contradicciones y puntos ambivalentes donde, a una misma área de análisis, se le asignan características prácticamente opuestas. Algunos ejemplos son: mayor comodidad en el trabajo remoto vs aumento considerable de la jornada laboral, pérdida del contacto humano vs valoración de la distancia y la disminución de diferencias personales. Estos resultados darían cuenta de un cambio de época, un momento de transición entre modelos donde se ponen en tensión temas como la construcción de las relaciones humanas y la virtualidad, o los límites entre lo laboral y lo personal. Así podrían pensarse distintos escenarios: uno de integración estable del modelo híbrido; otro de profundización de la desigualdad tecnológica con sus consecuentes nuevas formas de exclusión; y un tercero de reconfiguración de la subjetividad laboral. Esto anticiparía un cambio de paradigma en la organización social y subjetiva del trabajo.

USOS COMESTIBLES Y TERAPÉUTICOS DE LAS PLANTAS SILVESTRES CONSIDERADAS MALEZAS POR EL SISTEMA AGROINDUSTRIAL ARGENTINO EN LA ZONA DEL DEPARTAMENTO ROSARIO

Giannone, M.
Maestría en Sistemas Ambientales Humanos. Centro de Estudios Interdisciplinarios. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: marshangea@gmail.com

Introducción: Éste es el avance de una tesis de Maestría que toma como punto de partida la crisis socioambiental global. En ese contexto, considera que el paradigma agroindustrial hegemónico en Argentina categoriza a numerosas plantas nativas y naturalizadas como "malezas", desestimando su potencial nutricional y medicinal. Esta visión reduccionista, arraigada en un modelo productivista y un enfoque médico positivista, ha invisibilizado saberes tradicionales y obstaculizado la integración de estos recursos en estrategias de salud pública y soberanía alimentaria. La revalorización de medicinas tradicionales por organismos como OMS y FAO, destacan sus propiedades para la diversidad dietética, la prevención de enfermedades y la resiliencia socioambiental a bajo costo, especialmente en contextos de desigualdad socioeconómica y climática. Se adopta un enfoque crítico e interdisciplinario para desmantelar el sesgo de la categoría "maleza" y documentar los usos comestibles y terapéuticos de estas plantas, buscando restaurar su valor integral y promover un paradigma que dialogue entre el conocimiento científico, popular y ancestral en pos de la salud colectiva. **Objetivo**: Describir la presencia y potencialidad comestible y medicinal de especies vegetales silvestres, autóctonas o adaptadas, consideradas malezas, en la zona del departamento Rosario, Santa Fe, Argentina. **Metodología**: Estudio descriptivo no experimental, basado en un diseño observacional, propone analizar plantas silvestres consideradas malezas. De la totalidad de especies relevadas se tomaron 4 especies conocidas popularmente para describir su potencial medicinal y/o alimentario como muestra representativa. La investigación se centró en la recolección de datos de fuentes secundarias como repositorios científicos, revistas y documentos oficiales de Min. de Agroindustria (INTA) y Salud, organismos provinciales y bibliografía especializada. El método de análisis fue documental y se organizó en variables clave como nombre científico, descripción morfológica, composición química, tipo y forma de uso, vía de administración, efectos adversos, precauciones y contraindicaciones. **Resultados**: La investigación identificó el considerable valor de las cuatro especies botánicas investigadas, comúnmente clasificadas como malezas: *Amaranthus quitensis* Kunth (yuyo colorado), *Chenopodium album* (L.) Bosc. (falsa quinoa), *Erigeron bonariensis* L. (yerba carnicera) y *Stellaria media* (L.) Vill. (capiquí). El análisis de fuentes revela que estas plantas poseen un marcado potencial comestible y terapéutico. Específicamente, Amaranthus quitensis y Chenopodium album destacan por su alto valor nutricional, proveyendo proteínas de calidad, minerales esenciales y vitaminas, aptos para la diversificación dietética y el abordaje de carencias. Conyza bonariensis y Stellaria media exhiben actividades antibacterianas, antifúngicas y antiinflamatorias, validando su empleo en afecciones dermatológicas, respiratorias y gastrointestinales. **Conclusión:** La investigación subraya la necesidad de un cambio de paradigma en la valoración de la biodiversidad local. Las cuatro "malezas" analizadas revelan un significativo y subestimado potencial comestible y terapéutico. Esta categorización no sólo ignora un vasto reservorio de nutrientes y principios activos con aplicaciones medicinales respaldadas por la etnobotánica y la ciencia, sino que también desarticula conocimientos tradicionales y oportunidades para la salud pública y la soberanía alimentaria. En un contexto de crisis socioambiental y presiones sobre los sistemas de salud, reincorporar estas plantas silvestres en la dieta y la medicina representan una estrategia accesible y sostenible. Su estudio y promoción pueden contribuir a diversificar las fuentes de alimento, ofrecer alternativas terapéuticas de bajo costo y fortalecer la resiliencia ambiental y comunitaria hacia un modelo más equitativo y respetuoso con la complejidad ecológica y cultural.

ENTEROCOCOS FECALES COMO INDICADORES DE CONTAMINACIÓN MICROBIOLÓGICA EN EFLUENTES PORCINOS Y SU ROL EN LA DISEMINACIÓN DE LA RESISTENCIA A LOS ANTIMICROBIANOS

González, A.[1]; Aquili, V.[1]; Piskulic, L.[4]; Ferreira, J.[4]; Fernandez, J.[4]; Valles, J.[2]; Anchart, E.[2]; Elias, D.[2]; Arciero, G.[2]; Casabonne, C.[1]; Pegoraro, V.[3]; Alustiza, F.[3]

[1]Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas, Universidad Nacional de Rosario (UNR), Rosario, Santa Fe, Argentina. [2]Espectrometría de Masas. Laboratorio de Microbiología Centro de Especialidades Médicas Ambulatorias de Rosario (CEMAR), Rosario, Santa Fe, Argentina. [3]Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria Estación Experimental Agropecuaria Marcos Juárez, Ruta N°12 km 3, Marcos Juárez, Córdoba, Argentina. [4]Área de Estadística y Procesamiento de Datos. Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas (UNR).

E-mail: agustina5gonzalez@hotmail.com

La porcinocultura intensiva es un sector en rápido crecimiento al igual que los retos ambientales derivados de esta actividad. Los efluentes porcinos son reservorios de bacterias patógenas para humanos y animales y, por ello, debe evaluarse la calidad microbiológica de los mismos mediante el estudio de indicadores bacterianos excretados por las heces de animales. Además, la importancia de los animales como reservorios de genes de resistencia a antibióticos ha aumentado en los últimos años lo que ha llevado a que la vigilancia de la resistencia en aislamientos recuperados de animales o de entornos de producción resulte trascendental para evitar la diseminación de determinantes de resistencia. El objetivo del presente estudio fue determinar el recuento de enterococos fecales (EF) y los perfiles de susceptibilidad a los antimicrobianos aislados en muestras de efluentes pecuarios provenientes de distintos establecimientos porcinos (EP) de lagunas de estabilización (LE) situadas en establecimientos de producción porcina intensiva en las provincias de Córdoba y Santa Fe. Se recolectó una muestra de efluentes de la LE en cada uno de los 6 EP estudiados en tres periodos de tiempo: octubre 2022, abril 2023 y diciembre 2023. A cada muestra se le realizó el recuento de EF empleando la técnica de múltiples tubos conteniendo caldo Azida Dextrosa y, posteriormente, se aislaron en agar Bilis Esculina Azida. Las colonias sospechosas se identificaron mediante la metodología MALDI-TOF MS (Bruker Daltonics, Alemania). La susceptibilidad a distintos antimicrobianos se estudió empleando la técnica de Kirby Bauer (*Clinical Laboratory Standards Institute*, 2025). Los resultados obtenidos demostraron que las medias estimadas de NMP/100 ml para EF en los efluentes estudiados resultaron heterogéneas a través de los EP: EP1 80 (23;284), EP2 31 (9;110), EP3 51 (14;181), EP4 19 (5;67), EP5 182 (51;644) y EP6 192 (54;677) entre paréntesis se presentan los límites de los intervalos del 95 % de confianza. No se observó un efecto estadísticamente significativo en el recuento de EF de acuerdo al periodo de muestreo estudiado (p=0.2761). Se tipificaron 69 *Enterococcus* (*E.*), entre ellos: *E. hirae, E. faecalis, E. faecium E. gallinarum, E. thailandicus, E. casseliflavus, E. durans* y *E. italicus*. Los aislamientos mostraron porcentajes de resistencia a ampicilina del 7 y 9 % en dos EP. La resistencia a aminoglucósidos varió en los distintos EP, con valores de 4-44 % para gentamicina y 18-78 % para estreptomicina. Los porcentajes de resistencia a vancomicina se encontraron entre un 7-44 % en los distintos EP. Se obtuvo un aislamiento resistente a teicoplanina. Estos últimos aislamientos se encuentran en estudio por técnicas genotípicas para poder identificar si la resistencia se debe a los fenotipos transferibles Van A y Van B. La presencia de indicadores de contaminación como los EF en los efluentes estudiados refuerza la necesidad del monitoreo de la calidad microbiológica de los mismos con el fin de controlar la remoción de potenciales patógenos y disminuir así los riesgos ambientales y para la salud humana. Además, los aislamientos de *Enterococcus* spp. resistentes a diferentes antimicrobianos representan reservorios de genes de resistencia que podrían eventualmente transferirse a la población humana, lo que supone un riesgo para la salud pública.

EL ENCUADRE MEDIÁTICO DE LA SALUD DURANTE LA PANDEMIA POR COVID-19: UN ANÁLISIS DE LA COBERTURA DE LOS DIARIOS LA CAPITAL Y ROSARIO3

Osella, A.V.; Berti, H.; Pittet, S.F.; Montalto, M.L.; Valentín, M.A.; Gerlero, C.; Sciara, A.
Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas, Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: aosella@fbioyf.unr.edu.ar

Durante la pandemia por COVID-19, los medios masivos de comunicación han tenido un rol preponderante en la circulación de la información relacionada a la salud ya que desempeñan un papel central en la configuración de la cultura moderna por ser los mediadores necesarios y omnipresentes entre el acontecer social y los individuos. La mayor parte de nuestro conocimiento social y político y de nuestras opiniones sobre el mundo proceden de la gran cantidad de informaciones y reportajes que vemos, leemos o escuchamos cada día. La teoría del Framing o encuadre consiste en *"seleccionar y resaltar algunas facetas de los acontecimientos o problemas y establecer conexiones entre ellos para promover una interpretación, evaluación y/o solución particular"*. Los encuadres no son solo atributos, sino *"principios organizativos compartidos socialmente"* que estructuran el mundo de manera simbólica y se conectan con la cultura y valores subyacentes de una sociedad. A diferencia de la Agenda Setting, que se enfoca en los efectos de transferencia, el Framing aborda de manera integral la producción de la noticia, el texto, la cognición de la audiencia y la cultura. Este trabajo se enmarca en el proyecto PID-UNR: La salud en tiempos de pandemia. Las concepciones sobre la salud en la población del departamento Rosario durante la pandemia por COVID-19, cuyo objetivo es identificar y analizar las concepciones de salud predominantes en la población de entre 18 y 70 años residentes en el departamento Rosario durante 2020-2022. En una primera etapa analizamos el encuadre realizado por los medios de comunicación sobre los procesos de salud-enfermedad durante la pandemia en cuanto a la producción de la noticia y el texto. El enfoque metodológico es cuali-cuantitativo y contempla, entre otros instrumentos, el análisis de artículos periodísticos de los diarios locales La Capital y Rosario 3 publicados desde marzo 2020 a marzo 2021. Se seleccionaron 41 artículos relacionados a los principales hitos de la pandemia: primer caso de COVID-19, primera víctima fatal por COVID-19, aislamiento, distanciamiento, transmisión comunitaria, medidas preventivas, vacunación, entre otros. Se construyó una narrativa por artículo identificando los encuadres dominantes de cada noticia. Observamos que, tanto las noticias del diario La Capital como Rosario 3, revelan cómo ambos medios establecieron la pandemia de COVID-19 como el tema central en la agenda pública y, a su vez, a través de distintos encuadres, modelaron la percepción sobre la salud, los riesgos, los tratamientos y las vacunas. El análisis de la cobertura de La Capital y Rosario 3 demuestra que los medios no sólo fijaron la agenda pública en torno a la pandemia (Agenda Setting), sino que, a través de diversos encuadres (Framing), construyeron activamente la realidad social de la crisis. Estos encuadres no se limitaron a resaltar atributos de los temas, sino que funcionaron como "principios organizativos" que promovieron interpretaciones y soluciones específicas. La salud fue enmarcada como una responsabilidad compartida entre un Estado gestor y una ciudadanía que debía ser disciplinada. Los riesgos se presentaron a través de marcos de alerta, tragedia y colapso inminente para justificar las medidas. Los tratamientos se convirtieron en un campo de batalla entre la ciencia oficial y enfoques alternativos. Finalmente, las vacunas fueron encuadradas como la esperanza científica, pero también como objeto de privilegio político y campañas de desprestigio. Este análisis respalda la visión del Framing como un programa de investigación integral, que va más allá de la simple transferencia de atributos y explora los procesos de producción de sentido, conectando las noticias con los valores culturales y las estructuras de poder de la sociedad.

MÁS ALLÁ DE LO COMÚN: INFECCIÓN PERITONEAL POR *Mycobacterium abscessus* EN PACIENTE TRASPLANTADO

Porfiri, L.[1]; Lerman Tanenbaum, D.[2]; Águila, D.[2]; Montaldi, M.[2]; Jukic, V.[2]; Sandoval Guggia, M.[2]; Larini, S.[1]; Pastore, F[1].; Falco, G.[1]; Yassogna G.[1]; Reinoso Cardoso, C.[1]; .Perez, J.[1]

[1]Laboratorio de Bacteriología Clínica. Hospital Provincial del Centenario. Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas. Universidad Nacional de Rosario. [2]Servicio de Infectología. Hospital Provincial del Centenario. Facultad de Ciencias Médicas. Universida Nacional Rosario.

E-mail: jorgelinafernandaperez@gmail.com

Introducción: Las micobacterias ambientales (MA), como *Mycobacterium abscessus*, son microorganismos ubicuos con capacidad de causar enfermedad tanto en individuos inmunocompetentes como inmunocomprometidos. Su diagnóstico representa un desafío clínico debido a la inespecificidad de los síntomas, la dificultad para diferenciar entre colonización e infección verdadera, y la escasa evidencia terapéutica basada en estudios clínicos controlados. Estas micobacterias, especialmente las de crecimiento rápido, requieren un alto índice de sospecha y herramientas microbiológicas especializadas para su identificación y abordaje. **Objetivo:** presentar un caso de infección peritoneal por *Mycobacterium abscessus* en paciente trasplantada renal. **Materiales y métodos - Caso clínico:** Se presenta el caso de una mujer de 22 años con antecedentes de hipotiroidismo e insuficiencia renal crónica secundaria a glomerulopatía esclerosante focal y segmentaria, en diálisis peritoneal, trasplantada renal en 2023. Consulta en el servicio de guardia de un hospital público por un cuadro de cinco días de evolución de diarrea no disenteriforme, dolor abdominal difuso y fiebre. Se obtiene líquido ascítico para cultivo y se inicia tratamiento ambulatorio con ceftazidima durante tres días, sin mejoría clínica, motivo por el cual se decide su internación. Durante la hospitalización, se remiten al Laboratorio de Bacteriología dos muestras de líquido peritoneal, el catéter de diálisis y un segundo líquido ascítico para estudio. **Resultados:** En todas las muestras remitidas se observaron bacilos ácido-alcohol resistentes (BAAR) y se obtuvo desarrollo bacteriano a los tres días de incubación. Mediante MALDI-TOF (Matrix-Assisted Laser Desorption Ionization – Time of Flight) se identificó el microorganismo como *Mycobacterium abscessus*, confirmándose posteriormente por PCR en el Servicio de Micobacterias del ANLIS-Malbrán. El aislamiento fue sensible a claritromicina, imipenem y meropenem; y resistente a moxifloxacina, ciprofloxacina, doxiciclina, trimetoprima-sulfametoxazol (TMS) y tobramicina. **Discusión:** Las infecciones por micobacterias ambientales son cada vez más reconocidas en pacientes inmunocomprometidos y representan un reto diagnóstico y terapéutico. La inespecificidad clínica, la necesidad de pruebas especializadas para su identificación y la escasa disponibilidad de tratamientos eficaces dificultan el abordaje. Conclusión: Este caso destaca la importancia de considerar a MA como patógenos verdaderos en pacientes con diálisis peritoneal, y subraya el valor de la identificación del agente etiológico así como de los estudios de sensibilidad, para orientar una terapéutica eficaz.

SED DE IGUALDAD-ESTUDIOS CUANTITATIVOS DEL AGUA DEL RÍO

Rateni, L.[1]; Staffolani, C.[1] ;Ruiz, A.[2] ; Valleto, F.[3] ; Barrale, M.[3]; Casabonne, C.[4]; Lupo, M.[1]; Imaz, E.[1]; Claros, A.[1]; Botti, Ch.[1]; Campagna, E.[5]; Ross, M.[1]
[1]Facultad de Ciencias Médicas; [2]Facultad de Odontología; [3]Facultad de Arquitectura y Diseño; [4]Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas; [5]Facultad de Psicología. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: lilirateni@yahoo.com.ar

El territorio donde se desarrolla el proyecto es la zona limítrofe entre las provincias de Santa Fe y Entre Ríos. Esta zona es parte integral de los sistemas naturales, la reserva acuífera, los humedales, que hacen posible la Vida en la Tierra. Desde el punto de vista productivo, las aguas de estas islas están afectadas por los arroyos y ríos que descargan sus aguas en el Río Paraná, provenientes de la zona agropecuaria más importante del país, la denominada "Zona Núcleo". El uso de fitosanitarios y la contaminación por desechos ganaderos agravan la situación ambiental. Además, el cordón industrial costero que se extiende entre Puerto San Martín y Villa Constitución, con actividades altamente contaminantes, contribuye al deterioro de la calidad ambiental de la región. La promoción instrumenta estrategias, para identificar necesidades y adquirir las habilidades y confianza para actuar de manera efectiva en la promoción. **Objetivos:** Identificar la composición del agua de río en diferentes puntos de la cuenca entre San Lorenzo y Villa Constitución. **Metodología:** Se analizaron 10 muestras de agua realizándoles determinaciones fisicoquímicas y microbiológicas. **Resultados:** El agua obtenida del río cumple con los requisitos químicos impuestos por la ley 11200 de la provincia de Santa Fe y el Código Alimentario Argentino. Valores hallados y valores recomendados: sólidos solubles: 206 mg/l (<1500), sodio: 52 mg/l (<200), calcio: 18 mg/l (<250), magnesio: 6 mg/l (<50). También, se determinó cloruro, alcalinidad, dureza, cloruro, sólidos solubles, sílice y sulfato, que se hallaron por debajo de los límites recomendados. Por otro lado, los valores de componentes tóxicos (nitrato, nitrito, arsénico, fluoruro, litio, plomo y cromo) se hallaron por debajo de los límites de detección de las técnicas utilizadas y dentro de las especificaciones de la legislación. Sin embargo, microbiológicamente no cumplieron con los requisitos de agua potable (recuento de bacterias mesófilas totales: 110 UFC/ml, recomendado: hasta 500 UFC/ml; recuento de coliformes totales: 43 NMP/100 ml, valor recomendado: <= 3 NMP/100 ml, *Escherichia coli*: ausencia, recomendado: ausencia; *Pseudomonas aeruginosa*: presencia, valor recomendado: ausencia). El tratamiento del agua con un purificador de agua en base a hipoclorito de calcio y sulfato férrico no modificó los componentes químicos, que quedaron en los rangos mencionados, haciendo el agua potable desde el punto de vista microbiológico. Estos resultados muestran que el agua disponible es potable con el tratamiento utilizado para potabilizarla. **Conclusión:** A pesar de la importancia de esta zona, existe un punto ciego institucional, el cuidado de esta región. Los puntos ciegos en la institucionalidad acarrean en la trama colectiva resultados que nadie disfruta ni desea: cambios climáticos, hambruna, pobreza, violencia, desigualdad.

EL DOLOR ARTICULAR Y SU RELACIÓN CON LA MALOCLUSIÓN

Regules, V.; Bessone, P.; Valvo, M.; Albarracín, A.; Radica, D.; Feroce, G.; Mijoevich, M.; Décima, M.S.; Milito, L.; Ingaramo, N.; Montini, F.; Benedetto, M.V.; García, R.; Rotman, S.; Villegas, V.; Zimmermann, G.; Filippi, M.M.; Tirante, V.; Pérez, A.
Cátedra de Ortodoncia. Facultad de Odontología. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: perezalejandrae36@gmail.com

La disfunción temporomandibular (DTM) constituye uno de los temas más controvertidos debido a su etiología multifactorial, Afecta muy frecuentemente, observándose signos en hasta el 65 % y síntomas en 35 % de la población adulta Las investigaciones han demostrado una posible correlación entre maloclusiones y DTM. Desde la perspectiva ortodóncica, el diagnóstico cefalométrico es una herramienta clave para evaluar la relación entre el patrón craneofacial y las posibles disfunciones articulares; trazados como los de Björk-Jarabak, Ricketts o Steiner permiten analizar diferentes características que, en conjunto, pueden reflejar una predisposición a DTM y/o a una maloclusión. Asimismo, el análisis clínico detallado, a través de la palpación muscular, auscultación articular y pruebas funcionales, complementa la valoración objetiva del estado del sistema estomatognático. Determinar la prevalencia de DTM y de maloclusiones en estudiantes del quinto año de la carrera de Odontología de la Facultad de Rosario (UNR). En este avance, la muestra estuvo constituida por 48 alumnos de 5º año de la carrera de Odontología evaluados en el período de julio a diciembre 2023-2024. Se excluyeron aquéllos que presentaban traumas en la ATM, enfermedades sistémicas y/o tratamiento ortodóncico fijo. Se consignaron datos del examen físico mediante el uso de calibre digital, estetoscopio, palpación muscular manual y análisis cefalométrico mediante los trazados de Björk-Jarabak y Ricketts. Las variables dolor en apertura y cierre bucal, área sensible a la palpación muscular y a la ATM, biotipo facial, ángulo articular, ángulo del plano mandibular, clase esqueletal, relación molar y canina se compararon en pacientes con diagnóstico maloclusión realizado por los autores del estudio. Pruebas t-Student, chi-cuadrado o Fisher, según correspondieran; $P<0.05$. Se diagnosticaron 48 pacientes, 23 con maloclusión y 25 sin. En ambos grupos se evaluó, biotipo facial, clasificación de la oclusión, altura facial inferior, ángulo articular y del plano mandibular, dolor en apertura/cierre, limitación del rango de movimiento mandibular, áreas sensibles a la palpación muscular, a la ATM y a la función articular (P=NS). Los pacientes con maloclusión mostraron menor coincidencia en la línea media (P=0.001). Revelaron más frecuencia de clase molar y canina II y III (P=0.0002 y P=0.03) (no así con clase esqueletal); todos los pacientes sin maloclusión fueron clase I (molar y canina). Los resultados parciales sugirieron que el dolor en apertura/cierre, la sensibilidad en áreas a la palpación muscular y a la ATM no están relacionadas con las clases esqueletales. La evidencia sugiere que ni el ángulo articular ni el biotipo facial en esta muestra son estadísticamente significativos al relacionarlos con el dolor en apertura/cierre, ni con las áreas sensibles a la palpación muscular ni a la ATM. El aún insuficiente tamaño muestral previsto en el proyecto impide evaluar asertivamente la relación entre el dolor articular y la maloclusión en relación a mediciones cefalométricas.

ESTABILIDAD QUÍMICA Y MICROESTRUCTURAL DE MATERIALES CAD/CAM EN CONDICIONES SIMULADAS DE PH SALIVAL

Revigliono, M.
Programa de Posdoctoración. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: mrevigliono1@gmail.com

La longevidad y el desempeño clínico de las restauraciones en prótesis fija están determinados por factores biomecánicos, biológicos y químicos, siendo la estabilidad frente al entorno bucal un componente crítico para su éxito a largo plazo. La composición química y la microestructura superficial de los materiales restauradores pueden verse alteradas por la acción constante de la saliva y las fluctuaciones del pH, fenómenos que se acentúan en condiciones clínicas como xerostomía, dietas ácidas o trastornos sistémicos como la enfermedad por reflujo gastroesofágico. Estos factores contribuyen a procesos de degradación química que deterioran la integridad superficial, reducen la adhesión y comprometen la estética y funcionalidad de las restauraciones dentales. **Objetivo:** Evaluar, mediante un estudio experimental in vitro, la resistencia a la degradación química y la estabilidad microestructural de cinco materiales CAD/CAM comúnmente utilizados en odontología restauradora: un polímero reforzado con resina, tres cerámicos (disilicato de litio, óxido de circonio y feldespático) y un cerámico híbrido. **Metodología:** Se prepararon muestras estandarizadas de cada material y se expusieron a soluciones simuladas de saliva con pH neutro (7) y ácido (4), replicando condiciones clínicas de normalidad y desmineralización ácida. La caracterización de la superficie se realizó mediante microscopía electrónica de barrido (SEM) para evaluar cambios morfológicos y espectroscopía de dispersión de energía de rayos X (EDS) para determinar alteraciones en la composición elemental tras la exposición. **Resultados:** Los materiales cerámicos y el cerámico híbrido mantuvieron su morfología superficial prácticamente inalterada y sin liberación elemental significativa, evidenciando alta resistencia a la degradación química. Por el contrario, el polímero reforzado mostró un deterioro considerable bajo condiciones ácidas, con formación de porosidad superficial, pérdida de homogeneidad estructural y reducción en la densidad de elementos constituyentes, lo que podría comprometer su desempeño clínico a mediano y largo plazo. **Discusión:** Estos resultados confirman la superior estabilidad de los materiales cerámicos frente a ambientes ácidos, coincidiendo con investigaciones previas que reportan una mayor longevidad de restauraciones cerámicas en comparación con polímeros en escenarios clínicos de alta exigencia funcional y química (Sailer et al., 2018; Spitznagel et al., 2020). La combinación de técnicas SEM y EDS se consolida como un enfoque eficaz para predecir el comportamiento clínico y orientar la selección personalizada de materiales restauradores. **Conclusión:** La resistencia a la degradación química y la estabilidad microestructural varían significativamente entre los materiales CAD/CAM evaluados, siendo los cerámicos y el cerámico híbrido los que demostraron una conservación superior de la integridad superficial bajo condiciones simuladas de pH ácido, mientras que el polímero reforzado evidenció deterioro notable, lo que sugiere limitar su uso en entornos clínicos con riesgo erosivo. Estos hallazgos subrayan la importancia de considerar la resistencia química como criterio fundamental en la selección de materiales para prótesis fija.

SISTEMA ENDORESTAURADOR: INTEGRACIÓN METODOLÓGICA DE SIMULACIÓN *IN SILICO* Y EVALUACIÓN CLÍNICA *IN VIVO*

Revigliono, M.; Mardenlli, A.; Masía, H.
Facultad de Odontología. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail:mrevigliono1@gmail.com

La rehabilitación dental actual prioriza la preservación tisular y la minimización de interfaces en piezas dentarias tratadas endodónticamente; en este contexto, el presente estudio desarrolló un análisis integral que articula simulaciones biomecánicas “in silico” con una evaluación clínica “in vivo” para optimizar sistemas restauradores postendodónticos. Se integraron tres proyectos interrelacionados: dos “in silico”, basados en modelos virtuales tridimensionales generados a partir de archivos STL obtenidos mediante digitalización directa de estructuras reales con tecnología 3Shape TRIOS, que permitieron reconstrucciones precisas para aplicaciones clínicas y simulaciones mediante el Método de los Elementos Finitos (FEM) en SolidWorks Simulation Premium; el primero evaluó la distribución de tensiones en tres sistemas restauradores (corona de disilicato, poste de fibra con corona y endocorona monolítica) y el segundo analizó el impacto de dos adhesivos universales y dos cementos de curado dual sobre la adhesión y estabilidad del sellado. Paralelamente, se llevó a cabo un estudio clínico observacional longitudinal en la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Rosario, que evaluó durante 24 meses premolares inferiores rehabilitados con endocoronas CAD-CAM de disilicato, registrando parámetros periodontales, endodónticos y restaurativos mediante análisis estadístico con SPSS ($p < 0.05$). Este enfoque integrador permitió simular condiciones biomecánicas y adhesivas complejas en un entorno controlado y validar clínicamente los resultados mediante un seguimiento prolongado en pacientes reales. La combinación de técnicas *in silico* e *in vivo* favorece una comprensión profunda de los mecanismos que influyen en la durabilidad y el desempeño funcional de las restauraciones, facilitando decisiones basadas en evidencia multidimensional. Los resultados demostraron que las simulaciones *in silico* evidenciaron una distribución de tensiones más homogénea y reducida en endocoronas en comparación con sistemas tradicionales que emplean poste y corona. Asimismo, se observó una tendencia a disminuir el esfuerzo recibido en el remanente dentario cuando decrece el módulo de elasticidad de los agentes cementantes, además de mostrar que la interacción adhesivo-cemento afecta significativamente la transmisión de cargas y la estabilidad del sellado restaurador. Clínicamente, las endocoronas presentaron adaptación marginal estable, respuesta periodontal favorable y baja incidencia de defectos superficiales a los 24 meses. La discusión resalta la complementariedad metodológica, en la que los datos *in silico* permiten comprender fenómenos biomecánicos y adhesivos complejos, mientras que el seguimiento clínico valida la eficacia y longevidad funcional de las restauraciones (Da Fonseca et al., 2021; Angerame et al., 2023; Kim et al., 2023).En conclusión, este programa fundamentado confirma que las endocoronas de disilicato de litio constituyen una alternativa mínimamente invasiva, biomecánicamente ventajosa y clínicamente predecible para la rehabilitación de premolares inferiores tratados endodónticamente.

APORTES DEL PSICOANÁLISIS AL CAMPO DE LA EDUCACIÓN: UN ESTUDIO BIBLIOGRÁFICO DE LOS PRECURSORES

Scrinzi, M.; Cantini, M.C.; García, V.; Ricossa, A.; Carbó, V.; Dutto, F.; Campins, C.; Souza, L.; Sostar, M.
Facultad de Psicología. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: marianascrinzi@hotmail.com

Este trabajo presenta los avances preliminares de una investigación orientada a recuperar y analizar los aportes al campo educativo de cinco figuras claves: Sigmund Freud, Anna Freud, Siegfried Bernfeld, August Aichhorn y Oskar Pfister. A través de un estudio bibliográfico y biográfico, se busca contextualizar históricamente sus producciones, identificar los "puertos" teóricos alcanzados, y problematizar su posible vigencia en la actualidad. Se sostiene que estas contribuciones, muchas veces silenciadas, ofrecen herramientas conceptuales significativas para pensar las problemáticas educativas contemporáneas desde una perspectiva ética. Introducción: Desde sus inicios, el psicoanálisis freudiano ha ofrecido una comprensión profunda de los procesos psíquicos humanos y su implicancia en las instituciones. El presente estudio se propone recuperar los aportes de cinco autores que, como precursores, introdujeron articulaciones entre psicoanálisis y educación, muchas veces poco difundidas o marginado al campo terapéutico. Inspirados en la etimología de la palabra "aporte", entendida como "contribuir a algo común" o "arribar a puerto" tras una travesía, nos proponemos no solo revisar los resultados teóricos alcanzados, sino también el contexto y las condiciones que hicieron posible su producción además de evaluar la operatividad de esos conceptos en la actualidad. La investigación se enmarca dentro de un enfoque cualitativo, con un diseño metodológico centrado en el estudio biográfico y bibliográfico. Se estructura en fases sucesivas: recuperación de fuentes, revisión crítica, sistematización y análisis de los textos producidos por Freud, Anna Freud, Bernfeld, Aichhorn y Pfister en relación con la educación. Este abordaje evita una perspectiva meramente aplicacionista, optando por poner en diálogo y en tensión los saberes del psicoanálisis y la educación, reconociendo la especificidad de cada campo, sus implicancias y alcances. En esta etapa inicial, entre los resultados preliminares se recopiló material teórico y documental de los autores seleccionados. Se constata que sus producciones vinculadas a la educación han sido, en muchos casos, relegadas del canon teórico tanto del psicoanálisis como de la pedagogía. Además, se evidencia la necesidad de comprender estos aportes en su contexto histórico y sociopolítico, lo que permite valorar no solo los conceptos desarrollados sino también los recorridos que los originaron. Esta perspectiva abre la posibilidad de repensar las problemáticas educativas actuales desde marcos conceptuales no hegemónicos. Discusión: El análisis de los precursores del psicoanálisis en educación permite recuperar un campo de reflexión que pone en tensión la idea de una intervención técnica o neutral en el ámbito educativo. Lejos de plantear una simple transferencia de conceptos psicoanalíticos al aula, se propone una lectura crítica y situada que permita repensar las prácticas educativas desde una lógica que no reduce el malestar a la biología de los cuerpos. Así, el trabajo de autores como Aichhorn y Bernfeld cobra especial relevancia al situar las condiciones institucionales, sociales y materiales que atraviesan la experiencia escolar, cuestiones que siguen siendo centrales hoy en día. Entre las conclusiones preliminares se confirma la relevancia de retomar las producciones de los precursores del psicoanálisis en su articulación con la educación. Esta revisión no solo contribuye a profundizar el campo teórico en torno a la construcción de autoridad, la curiosidad como motor y la sublimación como destino de la sexualidad infantil. A su vez, permite repensar desafíos educativos contemporáneos desde marcos conceptuales que incorporan el malestar y el conflicto como inherentes a lo humano y sus instituciones y generar herramientas para intervenir.

INTERACCIONES FÍSICAS DE LA LUZ CON LOS TEJIDOS ORALES. UN ENFOQUE FÍSICO- BIOLÓGICO

Uriburu, J.; Mardenlli, A.; Luna, M.E.; Huete, M.A., Lima, G.O.; Berón, E.A.; Martinez, U.; Salvai, M.
Facultad de Odontología, Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: juliauri@hotmail.com

La luz, como radiación electromagnética, interactúa con la materia según principios fundamentales como la absorción, dispersión, reflexión y refracción. Estos fenómenos son críticos para comprender el uso de la luz en odontología. Desde hace mucho tiempo, *la luz* ha jugado un papel fundamental tanto para el desarrollo de materiales dentales fotopolimerizables bioadhesivos, como también para el diagnóstico de lesiones de caries mediante el uso de tecnologías avanzadas que permiten una detección más temprana y precisa de las lesiones de caries, en comparación con los métodos tradicionales de diagnóstico visual o radiográfico. A su vez, la fotopolimerización de materiales resinosos se lleva a cabo por lámparas de luz azul ultravioleta, siendo las lámparas LED poliwade (de su acrónimo en inglés Light Emitting Diode) el estándar de oro de fotopolimerización en odontología actualmente. En los últimos años, el uso de láseres en diversos procedimientos clínicos tanto para diagnóstico como para tratamiento de enfermedades de tejidos duros y blandos ha crecido y pareciera que no tiene límite, ya que siempre se descubre un nuevo uso de esta tecnología. Con el advenimiento de la era digital el uso de escáners intraorales es muy frecuente compitiendo cada vez más con las métodos analógicos y tradicionales. Los objetivos de este estudio son desarrollar una comprensión de los principios físico-biológicos que explican la interacción de la luz con los tejidos dentales y orales a partir de modelos matemáticos, y proponer recomendaciones basadas en la teoría física para mejorar el uso de la luz en odontología. El estudio fue de carácter *descriptivo y experimental* sobre modelos confeccionados para el presente proyecto de trabajo. El estudio teórico de la interacción luz-tejido se fundamentó con una revisión exhaustiva de la literatura científica especializada y con el desarrollo de ***modelos matemáticos y físicos*** para predecir cómo las distintas propiedades de la luz influyeron en los tratamientos odontológicos. Esta metodología se organizó en cuatro fases: revisión de la literatura, modelado matemático, simulación computacional: programas como MATLAB, COMSOL Multiphysics y FlexNet Publisher de Flexera Software, Inc. y análisis de resultados. Los resultados son preliminares y hasta el momento muestran que la luz utilizada en odontología, interacciona con los tejidos dentales y orales de diferentes formas, y esto está directamente relacionado con las propiedades ópticas de cada uno de los tejidos y de los biomateriales odontológicos. Este proyecto teórico preclínico permitió una comprensión detallada de los principios físicos que subyacen al uso de la luz en odontología, proporcionando una base sólida para el desarrollo de nuevas tecnologías y la optimización de procedimientos clínicos. El enfoque desde la física biológica no sólo permitió entender mejor cómo la luz interactúa con los tejidos, sino también sugiere mejoras basadas en principios físicos fundamentales para su aplicación en la práctica odontológica.

INTERDISCIPLINA
Cs. Naturales y Exactas

ESTUDIO DE LAS ESTRUCTURAS DE CORRELACIÓN ENTRE LOS GRUPOS DE GENOTIPOS DE TOMATES MEDIANTE ANÁLISIS FACTORIAL MÚLTIPLE DUAL
Alvarado, L.; Pratta, G.; Vitelleschi, M.

BASE DE DATOS SOCIO AMBIENTALES : UN INSTRUMENTO PARA LA PLANIFICACIÓN TERRITORIAL
Añaños, M.C.; Villanova, V.; Fernández , G.; Moses, R.; Martin, A. P.; Vera, P.; Zamparo, L.; Arias, M.J.; Funes Aguila, C.; Casado, M.; Torroba, G.; Peláez, J.; Canepa, M.E.; Budai, N.; Ermini, J.; Gonzales, M.; Mestre, D.

PARADOJA DE LOS GEMELOS EN UN ESPACIO TIEMPO CURVO
Castellini, H.

DE LA TEORÍA A LA PRÁCTICA: INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL BIODIGESTOR ACADÉMICO "MARIE CURIE".
Colombo, C.V.; Lanas, E.; Montero Bulacio, E.; Seifert, I.M.; Hermida, M.F.; Zayas, A.; Mosconi, N.E.; Betti, J.N.; Almirón, P.

VENTANA CRÍTICA EN EL TRATAMIENTO DE ADICCIONES: EVIDENCIAS DESDE UN MODELO DE RIESGOS COMPETITIVOS
Cotugno Bodini, O.; Arnesi, N.; Cuesta, C.; Caterina, M.B.

MAPEO CRISTALOGRÁFICO Y COMPOSICIONAL DE ZIRCONIA ODONTOLÓGICA MULTICAPA MEDIANTE TÉCNICAS DE MICROSCOPÍA ELECTRÓNICA
Di Benedetto, S.; Attorresi, B.; De Vincentis, N; Ávalos, M.

PROPÓLEOS DE DISTINTAS PROVINCIAS DE LA ARGENTINA CON ACTIVIDAD INHIBITORIA PARA TIROSINASA, POLIFENOL OXIDASA Y XANTINA OXIDASA
Lopez Hiriart, M.; Pérez Raymonda, L.; Salazar, M.; Furlan, R.

LA QUÍMICA DE LAS PRÁCTICAS SOCIALES EDUCATIVAS
Maggiori, M.S., Bortolotti, A., Duran, F., Micucci, M.L.

SÍNTESIS EN AGUA DE TIOUREAS NO SIMÉTRICAS DERIVADAS DE LEVOGLUCOSENONA COMO POTENCIALES COMPUESTOS BIOACTIVOS
Palumbo, M.; Grosso, M.; Vazquez, D.; Mangione, M. I.; Spanevello, R. A.; Sarotti, A.

ESTRÉS TÉRMICO Y MADURACIÓN DE LOS FRUTOS EN TOMATE: IDENTIFICACIÓN DE *HEAT SHOCK PROTEINS* POR META-ANÁLISIS E INTERACTÓMICA
Pratta, G.R.; Arce, D.P.

DERIVADOS *N*-SUSTITUIDOS DE CARBAZOL: POLÍMEROS ORGÁNICOS PARA EL DESARROLLO DE SISTEMA DE ENERGÍA SOSTENIBLE
Vazquez, D.; Mangione, M.I..; Spanevello, R.A.; Heredia, D.; Otero, L.; Renfige, M.; Gervaldo, M.

ESTUDIO DE LAS ESTRUCTURAS DE CORRELACIÓN ENTRE LOS GRUPOS DE GENOTIPOS DE TOMATES MEDIANTE ANÁLISIS FACTORIAL MÚLTIPLE DUAL

Alvarado, L.; Pratta, G.; Vitelleschi, M.
Instituto de Investigaciones Teóricas y Aplicadas de la Escuela de Estadística. Facultad de Cs. Económicas y Estadística. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: mvitelle@fcecon.unr.edu.ar

El Análisis Factorial Múltiple Dual (AFMD) es una técnica estadística apropiada para el tratamiento de datos, donde el conjunto de objetos o individuos está particionado debido a que se conoce *a priori* la heterogeneidad de su estructura. En Biología, este es el caso de poblaciones de una misma especie con diferentes estructuras genéticas, para las que las técnicas estadísticas convencionales no son adecuadas. A estos conjuntos de datos se los denominan conjuntos múltiples, son un tipo especial de estructura de datos a tres vías-dos modos, donde uno de los modos está compuesto por varios conjuntos. AFMD no se limitan a la obtención de una tipología de los individuos definida a través del conjunto de variables, sino que se amplían en la búsqueda de posibles relaciones entre las estructuras obtenidas en el seno de cada uno de los modos. En este trabajo se aplicó dicha técnica a un conjunto de datos que corresponden a genotipos de tomates de las generaciones segregantes F2 de los tres híbridos de segundo ciclo (HSC RIL18xRIL1 (G1), RIL1xRIL8 (G2) y RIL1xRIL5 (G3)). El objetivo fue obtener una representación común de todas las variables que permita comparar simultáneamente las estructuras de correlación entre los grupos de genotipos. En todas las generaciones se midieron los mismos caracteres cuantitativos, relacionados a la calidad del fruto. Los dos primeros ejes del AFMD representaron un 47 % de la variabilidad total de los datos. Resultó que las tres generaciones tienen aportes similares al eje 1. Mientras que, las generaciones G2 y G3 son las que más aportan al segundo eje. La estructura de correlaciones de las variables peso, altura, diámetro y sólidos solubles se mantuvo a través de las tres generaciones segregantes. Mientras que, acidez titulable, firmeza y vida poscosecha tienen una estructura de correlaciones muy diferentes entre las generaciones segregantes. En síntesis, la técnica AFMD permitió obtener una representación común de las variables estudiadas y analizar la estructura de sus asociaciones a través de los grupos de genotipos.

BASE DE DATOS SOCIO AMBIENTALES: UN INSTRUMENTO PARA LA PLANIFICACIÓN TERRITORIAL

Añaños, M.C.; Villanova, V.; Fernández , G.; Moses, R.; Martin, A. P.; Vera, P.; Zamparo, L.; Arias, M.J.; Funes Aguila, C.; Casado, M.; Torroba, G.; Peláez, J.; Canepa, M.E.; Budai, N.; Ermini, J.; Gonzales, M.; Mestre, D.
Facultad de Ciencia Política y RR. II. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: ananosmariacelina@gmail.com

El trabajo presenta los resultados y metodología de construcción de la base de datos socio ambientales, del proyecto **Datos socio espacio-ambientales para la planificación territorial,** seleccionado en la convocatoria de la Universidad Nacional de Rosario (UNR), del año 2023, concluido en el mes de agosto del año 2025. Se trata de una base abierta de datos socio espacio-ambientales, de alta especificidad a nivel local para intervenciones territoriales necesarias a la sostenibilidad de las aglomeraciones urbanas en el contexto de cambio climático y contaminación ambiental. Para su validación, en tanto modelo replicable y adaptable a otras áreas se ha tomado como caso piloto el Arroyo Ludueña, en el Área Metropolitana Rosario. La selección de este espacio se asienta en el reconocimiento de los importantes problemas socio ambientales que lo afectan. La base reúne trabajos académicos e información georreferenciada de fuentes de datos oficiales. Fue concebida de modo que los datos tengan una escala de alta especificidad para el abordaje de problemáticas ambientales locales y permitir su uso por el conjunto de la población, en un formato que combina rigurosidad científica en un lenguaje experto y lenguaje accesible para no expertos. Para la construcción de la base se aplicaron metodologías de búsqueda bibliográfica en repositorios académicos, consultas a especialistas y funcionarios en el área de ambiente, de distintos niveles de la función pública (Observatorio Ambiental de la UNR, Ministerio de Ambiente de la provincia de Santa Fe, Municipalidad de Rosario, entre los principales) y consultas a bases de datos georreferenciados de fuentes oficiales. Se incorporaron a la base las mediciones producidas durante el proyecto en diferentes puntos sobre el arroyo Ludueña, en las localidades de Pérez, Funes y Rosario, sobre calidad de agua incluyendo parámetros fisicoquímicos, y biológicos, así como la presencia de metales pesados tanto en agua como en sedimento. También se incluyó la observación de la mesofauna de artrópodos de suelo, con los metadatos correspondientes. La base de datos se compone de 75 trabajos académicos y la consulta a las siguientes fuentes de datos georreferenciados:
https://visor.inta.gob.ar/es#4.73/-21.18/-62.76
https://www.santafe.gob.ar/idesf/geoportal/paginas/datos-para-descarga
https://www.ign.gob.ar/NuestrasActividades/InformacionGeoespacial/CapasSIG
https://ciam.ambiente.gob.ar/datos.php
https://datos.rosario.gob.ar/inicio
Los datos obtenidos de fuentes primarias fueron plasmados en: https://earth.google.com/web/@-32.97331323,-60.64917495,32.37950695a,42710.25903521d,35y,48.04477366h,60.30957542t,360r/data=CgRCAggBOgMKATBCAggASggI3oHQywcQAA

PARADOJA DE LOS GEMELOS EN UN ESPACIO TIEMPO CURVO

Castellini, H.
Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: hcaste@fceia.unr.edu.ar

La paradoja de los gemelos, uno de los experimentos mentales más famosos y a menudo malinterpretados de la relatividad especial, constituye un pilar fundamental para comprender la naturaleza elástica del tiempo y el espacio. En su formulación original, popularizada por Paul Langevin, la paradoja postula una situación en la que un gemelo, Alfa, permanece en la Tierra, mientras que su hermano, Beta, emprende un viaje espacial a una velocidad cercana a la de la luz. Cuando Beta regresa, descubre que, a pesar de haber experimentado el mismo tiempo subjetivo, ha envejecido menos que Alfa. Esta conclusión, que a primera vista parece contradictoria, desafía nuestra intuición cotidiana sobre la uniformidad del tiempo. La dificultad radica en que la relatividad especial postula que el movimiento es relativo; si Beta ve a Alfa alejarse y regresar, ¿por qué no podría Alfa ver a Beta haciendo lo mismo, y por ende, concluir que Alfa es el que debería envejecer menos? La clave, y lo que convierte a este experimento en una paradoja solo aparente, reside en que el viaje de Beta no es simétrico. A diferencia de Alfa, que permanece en un marco de referencia inercial durante casi todo el tiempo, Beta debe acelerar, desacelerar y cambiar de dirección para regresar. Es la aceleración, y no la velocidad constante en sí misma, lo que rompe la simetría y produce la diferencia de tiempo, un fenómeno conocido como **dilatación del tiempo**. La propuesta que se presenta aborda esta misma paradoja desde una perspectiva novedosa, situándola en un contexto geométrico y dimensional más complejo. Al plantear el experimento en un espacio-tiempo estacionario restringido a la superficie de una **esfera de 5 dimensiones**, se elimina la necesidad de las aceleraciones convencionales del viaje espacial para romper la simetría. El enfoque propone un espacio-tiempo de 1+3 dimensiones, es decir, una dimensión temporal y tres espaciales, que está intrínsecamente inmerso en un espacio-tiempo más vasto y complejo de 1+4 dimensiones. En este modelo, el gemelo Alfa, que permanece en reposo, se ubica en el ecuador de esta hiperesfera. Su gemelo, Beta, viaja a una velocidad constante a lo largo del mismo ecuador, recorriendo una trayectoria curva, pero en un marco de referencia localmente plano. A pesar de que el espacio-tiempo globalmente no es plano, la geometría local en la que se desarrolla el experimento es la clave. Es este el punto crucial: la dilatación del tiempo se verifica incluso en ausencia de los campos gravitacionales intensos o las aceleraciones bruscas que a menudo se asocian con este fenómeno. Ambos gemelos sincronizan sus relojes al comienzo de la travesía. A diferencia del viaje de ida y vuelta en línea recta de la formulación original, aquí la trayectoria de Beta es una curva cerrada en la superficie de la hiperesfera. La comparación final de los relojes revela que, al igual que en la paradoja original, **Alfa ha envejecido más que Beta**. Esta reformulación es particularmente interesante porque desafía la idea de que la dilatación del tiempo es un fenómeno exclusivo de los marcos inerciales en movimiento relativo o de los efectos gravitacionales masivos de la relatividad general.

DE LA TEORÍA A LA PRÁCTICA: INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL BIODIGESTOR ACADÉMICO "MARIE CURIE"

Colombo, C.V.; Lanas, E.; Montero Bulacio, E.; Seifert, I.M.; Hermida, M.F.; Zayas, A.; Mosconi, N.E.; Betti, J.N.; Almirón, P.
Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario
E-mail: claravictoriacolombo@gmail.com

La biodigestión anaeróbica es un proceso natural de degradación de la materia orgánica que ocurre en el tracto digestivo de muchos animales. Este proceso se aplica en tecnologías que permiten degradar la biomasa húmeda en condiciones anaeróbicas, generando biogás y un digerido estabilizado. El biogás combustible puede ser utilizado para cocción de alimentos, calefacción, iluminación, etc; brindando la posibilidad de acceso a una fuente de energía a comunidades que están fuera de la red de gas natural. El digerido puede ser utilizado para enmienda de suelos, como fertilizante. En este contexto, el equipo de la cátedra de Física de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Rosario (UNR), decide abordar esta temática, dada su relevancia para el sector agropecuario; ya que presenta una alternativa sustentable para el manejo de los efluentes provenientes de la cría de animales y desechos de granos. La incorporación de un biodigestor experimental tiene diversos fines que se entrecruzan y potencian entre sí: impulsar investigaciones en biodigestión anaeróbica, fomentar el trabajo interdisciplinario con otras áreas de la Facultad, brindar una herramienta didáctica para prácticas estudiantiles, fortalecer actividades de extensión universitaria y promover la formación de recursos humanos de posgrado. A finales del año 2022, la Facultad recibió la donación de un biodigestor construido durante un curso dictado en la Escuela de Oficios de la UNR ese año. En el año 2023 se lleva a cabo la instalación del mismo aledaño al bar de la Facultad, con la participación de estudiantes que realizaron un Curso Electivo. A continuación, se ejecutó la puesta en marcha del biodigestor con la participación de docentes de la cátedra y estudiantes de la materia Taller I, en el marco de un trabajo experimental. Este primer intento presentó fallas operativas que finalmente hicieron que el biodigestor se acidifique y no funcione apropiadamente. En el año 2024 se relocaliza el biodigestor en un nuevo lugar, se le da el nombre de "MARIE CURIE" y se realiza una nueva puesta en marcha, con ajustes técnicos basados en la experiencia previa. Durante todo el proceso se registraron variables clave para el funcionamiento del biodigestor: pH, temperatura ambiente, volumen de biogás generado, aroma y apariencia visual del digerido. La información recolectada fue de gran valor para evaluar el funcionamiento del biodigestor en el tiempo, para detectar posibles salidas de régimen y también fundamentar la falla de la primera puesta en marcha. Los resultados observados fueron graficados en función del tiempo y nos permitieron evidenciar la correlación positiva entre la temperatura y la velocidad de digestión. En la época invernal, la generación de biogás se redujo, y para mantener los valores de pH en la neutralidad, se disminuyó la alimentación a un 25 % con respecto a lo que se carga en verano. Asimismo, el tiempo de retención se cuadruplicó en la estación fría. Además, el registro nos permitió estimar que desde octubre de 2024 hasta julio de 2025 el biodigestor permitió tratar más de 6 kg de residuos orgánicos. Adicionalmente en ese período, registramos cuatro visitas educativas de grupos de estudiantes al biodigestor.

VENTANA CRÍTICA EN EL TRATAMIENTO DE ADICCIONES: EVIDENCIAS DESDE UN MODELO DE RIESGOS COMPETITIVOS

Cotugno Bodini, O.; Arnesi, N.; Cuesta, C.; Caterina, M.B.
Instituto de Investigaciones Teóricas y Aplicadas de la Escuela de Estadística. Facultad de Cs. Económicas y Estadística. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: olivia.cotugnobodini@fcecon.unr.edu.ar

El presente estudio se enmarca en una colaboración entre la UNR y la Asociación Civil "Padre Misericordioso" de Rosario, que brinda tratamiento gratuito a personas en situación de vulnerabilidad con consumo problemático de sustancias psicoactivas. La institución organiza su abordaje en un sistema de fases secuenciales (Fase 1, 2 y 3), estableciendo un objetivo de duración de aproximadamente 90 días para completar la Fase 1 y quedar en condiciones de pasar a la Fase 2. El objetivo de este trabajo es analizar los tiempos reales de permanencia en dicha fase y evaluar si se cumplen las expectativas institucionales, considerando los distintos desenlaces posibles. Para ello, se utilizó una metodología de análisis de datos de duración basada en un modelo multiestado de riesgos competitivos, que permite estimar la probabilidad de ocurrencia de eventos mutuamente excluyentes. El análisis se centra en la cohorte de pacientes que iniciaron la Fase 1 entre el 1 de marzo de 2024 y el 31 de diciembre de 2024 con seguimiento hasta el 31 de marzo 2025, modelando el tiempo hasta dos desenlaces, la finalización exitosa de la Fase 1 (progresión a Fase 2) y la salida institucional (abandono). Se calcularon las Funciones de Incidencia Acumulada para obtener estimaciones insesgadas de la probabilidad de cada desenlace. Adicionalmente, se realiza una caracterización descriptiva de la población para cada desenlace, segmentada por el tiempo de permanencia. Se busca explorar, entre otras hipótesis, si existen diferencias sistemáticas entre quienes abandonan tempranamente el programa, quienes lo hacen luego de un periodo prolongado, y quienes logran avanzar a la siguiente fase. Los resultados preliminares revelan un desajuste con la expectativa institucional y una alta vulnerabilidad durante el período inicial. Por un lado, confirman la alta incidencia de salidas tempranas, ya esperada por la institución, mostrando que la probabilidad acumulada de abandonar alcanza el 55,3 % a los 90 días. Por otro lado, y como hallazgo principal, se revela que para los pacientes que logran continuar, el tratamiento en Fase 1 se extiende más allá de lo previsto: los incrementos significativos en la tasa de finalización de dicha Fase ocurren recién a partir del día 110, alcanzando una probabilidad acumulada cercana al 37,4 % a los 200 días. En conclusión, el modelo de riesgos competitivos permite cuantificar la dinámica real de retención y progresión en la Fase 1 del tratamiento, mostrando que un alto porcentaje de las interrupciones ocurren antes del plazo esperado para el avance y evidenciando que la duración efectiva de la primera fase para quienes avanzan es, en la práctica, superior al objetivo institucional. Los hallazgos subrayan una ventana temporal crítica y aportan evidencia empírica para que la institución pueda fortalecer las estrategias de contención en los primeros tres meses, con el fin de mejorar la adherencia y alinear los resultados con los objetivos terapéuticos.

MAPEO CRISTALOGRÁFICO Y COMPOSICIONAL DE ZIRCONIA ODONTOLÓGICA MULTICAPA MEDIANTE TÉCNICAS DE MICROSCOPÍA ELECTRÓNICA

Di Benedetto, S.; Attorresi, B.; De Vincentis, N.; Ávalos, M.
Facultad de Odontología. Universidad Nacional de Rosario.
Instituto de Física Rosario (UNR.IFIR.CONICET).
E-mail: od.silviadibenedetto@gmail.com

Introducción: Las cerámicas de zirconia multicapa (*multilayer*) representan una generación avanzada de materiales restauradores en odontología. Su estructura en capas, dopadas con óxidos estabilizantes como el óxido de itrio (Y_2O_3) y modificadores ópticos como el óxido de erbio (Er_2O_3), permite alcanzar una transición funcional desde zonas de alta resistencia a zonas de elevada translucidez, imitando el gradiente óptico del diente natural. El estudio detallado de la estructura cristalina, la composición química local y la microestructura granular resulta esencial para comprender la ciencia de los materiales de aplicación en medios biológicos. El uso combinado de técnicas avanzadas como difracción de electrones retrodispersados (EBSD), espectroscopía de dispersión de energía (EDS) y difracción de rayos X (DRX) permite obtener una caracterización integral y posibilita la localización de fases y orientaciones en el material y la distribución de elementos dopantes en cada capa funcional, aportando una base sólida para correlacionar propiedades estructurales con comportamiento óptico y mecánico. **Objetivos:** Caracterizar la microestructura y la textura cristalina de las capas funcionales de zirconia multilaminada mediante análisis EBSD. Evaluar el tamaño, la morfología y la distribución de las unidades básicas orientacionales o granos cristalinos. Analizar la composición química localizada y los patrones de distribución de dopantes (como Er_2O_3 e Y_2O_3) mediante espectroscopía EDS. Determinar la proporción de fases cristalinas cúbicas en cada zona del material utilizando difracción de rayos X. Validar de esta forma los resultados obtenidos usando una metodología multitécnica para el estudio estructural integral de cerámicas zirconiosas con alta resolución espacial. **Metodología:** Las muestras de zirconia fueron embutidas en resina conductora y pulidas utilizando suspensiones de diamante de diferentes granulometrías con un acabado final usando sílica coloidal de 0.05 µm en pulidora por vibración. La adquisición de imágenes de microscopía electrónica de barrido y de datos de microscopía de orientación por EBSD para el análisis de orientación cristalina se llevó a cabo utilizando un microscopio FEI Quanta 200 FEG, operado a 20 kV y acoplado a un sistema de detección TSL–EDAX EBSD. Los patrones de difracción fueron capturados mediante el software TSL OIM Data Collection versión 5, mientras que el procesamiento, reconstrucción y análisis de los mapas orientacionales se efectuó con el software OIM Analysis versión 7. **Resultados:** El análisis por EBSD y EDS reveló una variación microestructural entre las capas estudiadas. La zona incisal mostró granos más pequeños y homogéneos, asociados a mayor contenido de Er_2O_3, que actuaría como como refinador. En contraste, la zona gingival presentó una distribución con granos más grandes. Se observó una leve disminución de Y_2O_3 en áreas con mayor erbio, lo que sugiere influencia del dopante en la evolución cristalina y en las propiedades ópticas del material. **Conclusiones:** Se evidencia que la función estética y mecánica de cada capa microestructura está fuertemente condicionada por la microestructura del material. La incorporación de erbio como dopante influye en el refinamiento de grano, contribuyendo a optimizar propiedades ópticas en zonas incisales.

PROPÓLEOS DE DISTINTAS PROVINCIAS DE LA ARGENTINA CON ACTIVIDAD INHIBITORIA PARA TIROSINASA, POLIFENOL OXIDASA Y XANTINA OXIDASA

Lopez Hiriart, M.[1]; Pérez Raymonda, L.[2,3]; Salazar, M.[4]; Furlan, R.[4]
[1]Salud Pública: Epidemiología, Saneamiento, Educación y Administración, Facultad de Ciencias Veterinarias, UNR. Consejo de Investigaciones de la UNR (CIUNR) ,[2]Química Biológica, Facultad de Ciencias Veterinarias, UNR, [3]Sector de Apicultura, Escuela Agrotécnica "Lib. Gral. San Martín", UNR, [4] Farmacognosia, Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas, UNR-CONICET.
E-mail: lopezhiriartmilagros@gmail.com

Introducción: Los propóleos son un producto derivado de plantas que las abejas producen a partir de resinas y que mezclan con la cera de abejas. Su composición química varía según la ubicación geográfica, clima y flora local.[1] Durante siglos, el propóleo se ha utilizado principalmente por sus propiedades resinosas y también se han descrito diversas actividades biológicas, como anticancerígenas, antioxidantes, antiinflamatorias, antibióticas, antifúngicas y antihepatotóxicas.[2,3] El objetivo de este trabajo fue la construcción de perfiles químicos de propóleos de la región centro Argentina (Santa Fe, Córdoba y Buenos Aires) y posterior evaluación de propiedades biomoleculares mediante ensayos autográficos.[4]
Resultados: Los extractos fueron obtenidos mediante sonicación (20 minutos, 42 Hz) empleando etanol al 60 %, a partir de propóleos de las provincias de Córdoba (CR,CRF), Buenos Aires (SP) y Santa Fe (ST,SB,S1C,S2C).[5] En la caracterización química de estas mezclas se utilizó un equipo de cromatografía de capa delgada de alta performance (HPTLC, CAMAG), y como marcadores se seleccionaron ácido clorogénico, crisina y luteolina. En este proceso se evaluaron diferentes fases móviles y se obtuvieron los perfiles químicos adecuados para evidenciar la presencia de los marcadores seleccionados. Empleando las mismas condiciones cromatográficas se llevó a cabo la evaluación mediante los ensayos autográficos para las enzimas tirosinasa, polifenol oxidasa y xantina oxidasa.[6–8] Los propóleos evaluados presentaron interesantes propiedades inhibitorias para la enzima tirosinasa en todas las muestras estudiadas, mientras que frente a las otras enzimas oxidasas evaluadas se observó nula o muy baja actividad. Las muestras SP, SB, S1C y S2C fueron las que mostraron mayor actividad inhibitoria para tirosinasa. Los Rf de los compuestos activos en estas muestras no coinciden con los marcadores seleccionados. En base a datos bibliográficos se observó que los compuestos activos podrían pertenezcan a la familia de las flavonas (exceptuando crisina y luteolina que utilizamos como marcadores).[9] El hecho que los compuestos bioactivos más interesantes solo son inhibidores de una de las enzimas evaluadas pone en evidencia que los mismos no son inhibidores promiscuos, e incluso, presentan cierto grado de selectividad frente a enzimas estrechamente relacionadas.
Conclusiones: Los resultados expuestos evidencian la importancia de profundizar el estudio sobre este tipo de mezclas complejas a fin de identificar los compuestos responsables de las actividades observadas. Esta información genera un valor agregado de gran importancia a los productos de nuestra región el cual puede ser aprovechado positivamente a nivel comercial.

Referencias: 1) Bankova V, Bertelli D, Borba R, Conti B,Wilson M, Zampini C., *J. of Apic. Res*.,2019, 58, 1-49. 2) Ghisalberti EL., *Bee World*, 1979,60,59-84.3) Burdock GA., *Food Chem Toxicol*. 1998,36,347-363.4) Cabezudo I, Salazar MO, Ramallo IA, Furlan RLE., *Food Chem*.,2022,390,1-16.5) Bankova V, Trusheva B, Popova M., *J Apic Res*.,2021;60,734-743.6) García P, Salazar MO, Ramallo IA, Furlan RLE., *ACS Comb Sci*., 2016,18,283-286.7) Ramallo IA, Zacchino SA, Furlan RLE., *Phytochem Anal*.,2006,17,15-19. 8) Micheloni OB, Farroni AE, García P, Furlan RLE., *Food Chem*.,2018,269,638-643.9) Jasprica I, Smolčić-Bubalo A, Mornar A, Medić-Šarić M., *J.of Planar Chrom.*, 2004, 17, 95-101.

LA QUÍMICA DE LAS PRÁCTICAS SOCIALES EDUCATIVAS

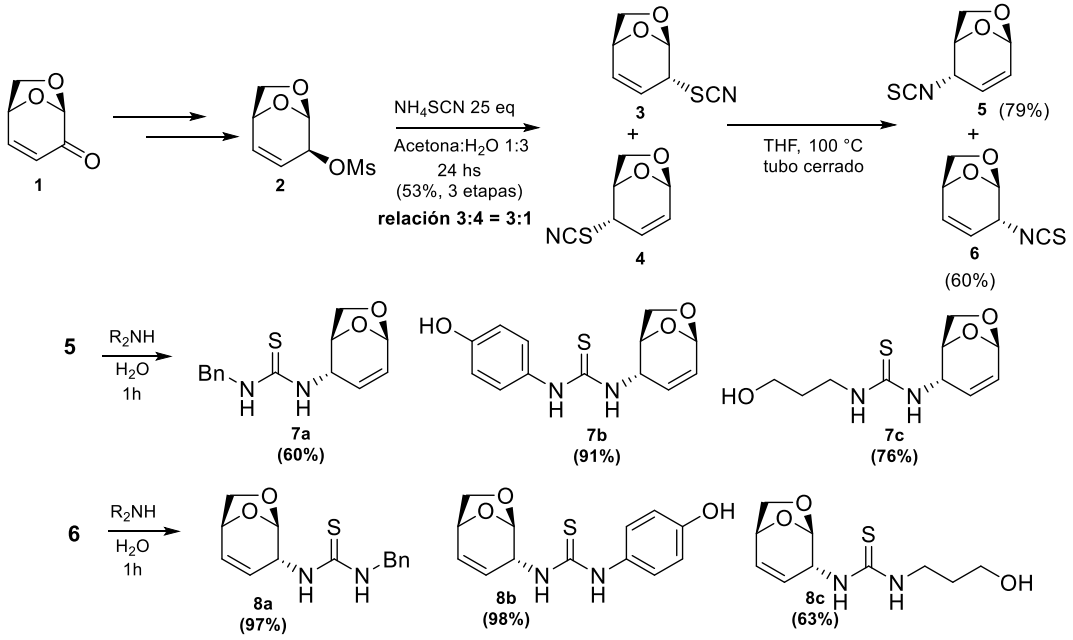
Maggiori, M.S.[1], Bortolotti, A.[1,2], Duran, F.[1], Micucci, M.L.[1]
[1]Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas. Universidad Nacional de Rosario.
[2]Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). CCT-Rosario.
E-mail: pse.fbioyf@gmail.com

Las Prácticas Sociales Educativas (PSE) se implementaron como obligatorias en el diseño de nuevos planes de estudio en la Universidad Nacional de Rosario (UNR), a través de la ordenanza N° 751 del año 2021. Allí se definen como una instancia pedagógica de aprendizaje situado, basada en la concepción de territorio como espacio de co-construcción y consolidación de conocimientos. La reglamentación propone dos módulos para el cumplimiento de las mismas, un Módulo de introducción (MI), y un Módulo de intervención sociocomunitaria (MISC) de acción territorial. La Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas (FBioyF) de la UNR, se encontró con el desafío de implementar el MISC durante el primer cuatrimestre de 2024 en la carrera Licenciatura en Química (LQ). La FBioyF propicia espacios vinculados a la democratización de derechos y acceso a la información de base científica en la comunidad sobre cannabis medicinal desde 2016. El uso del cannabis medicinal como alternativa para enfermedades que no responden a tratamientos convencionales propone el abordaje desde las subjetividades. En este marco se conformó un equipo docente *ad hoc* para diseñar una PSE junto a la organización "Madres que se plantan", que utiliza aceite de cannabis para la atención terapéutica de sus hijos. Las Secretarías de Extensión y Coordinación Institucional trabajaron conjuntamente ejerciendo un rol dual de gestión y docencia. Para dar respuesta a la problemática trabajada, este grupo convocó a docentes disciplinares y coordinó la práctica social aportando los lineamientos para el abordaje metodológico territorial. La combinación de actores (docentes, asociación civil, estudiantes), trabajó de manera interdisciplinaria jerarquizando la escucha atenta de las demandas territoriales, de manera participativa y colaborativa. Esto dio lugar a la co-construcción de distintos dispositivos, por un lado de índole disciplinar como el desarrollo de protocolos de extracción del aceite de cannabis situado, teniendo en cuenta las instalaciones de la organización. Por otro lado, el grupo de estudiantes coincidió en la necesidad de visibilizar esta problemática por lo que decidieron coordinar un conversatorio dirigido a la comunidad educativa de la facultad, que se realizó en el marco del Congreso Regional de Estudiantes de Ciencias Naturales (CRECIN III). El mismo se tituló: "Madres que se plantan y químicos que acompañan: un viaje por el Cannabis Medicinal". La PSE permitió evidenciar la importancia de la implementación de metodologías participativas para afianzar los conocimientos obtenidos en el trayecto de la carrera y ponerlos en discusión frente a una demanda específica del territorio. Esta estrategia pedagógica pone al acto educativo como herramienta que aporta al desarrollo científico tecnológico con un horizonte en las problemáticas sociales locales.

SÍNTESIS EN AGUA DE TIOUREAS NO SIMÉTRICAS DERIVADAS DE LEVOGLUCOSENONA COMO POTENCIALES COMPUESTOS BIOACTIVOS

Palumbo, M.; Grosso, M.; Vazquez, D.; Mangione, M.I.; Spanevello, R.A.; Sarotti, A.
Instituto de Química Rosario, Dpto. de Química Orgánica, Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas, Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: palumbo@iquir-conicet.gov.ar

Las ureas y las tioureas son funcionalidades importantes y han sido el principal desafío para los químicos orgánicos. Los candidatos farmacéuticos con estos fragmentos moleculares exhiben una amplia gama de actividades biológicas.[1] Entre los diversos métodos sintéticos, la preparación de tioureas puede llevarse a cabo por la reacción entre un isotiocianato y una amina.[2] Es un método altamente versátil con una economía atómica del 100 % y es el proceso comúnmente utilizado en la química medicinal para la derivatización y generación de bibliotecas de Nuevas Entidades Químicas (NEC). La transformación puede realizarse en distintos solventes orgánicos. El empleo de agua se encuentra limitado debido a la baja solubilidad de los compuestos orgánicos y a la inestabilidad de muchos reactivos. En el presente trabajo se presenta la síntesis de una familia de tioureas estructuralmente relacionadas, partiendo de isotiocianatos (**5** y **6**) derivados de levoglucosenona (**1**). Se han empleado aminoalcoholes y aminas bencílicas y la reacción se ha realizado en agua destilada, sin necesidad de uso de bases. Se ha logrado sintetizar las tioureas buscadas (**7a-c** y **8a-c**) con rendimientos muy buenos, las cuales fueron purificadas por recristalización. Los compuestos obtenidos fueron caracterizados por espectroscopia de RMN de ^{1}H y ^{13}C. Se evaluarán las propiedades bioactivas como potenciales sustratos antituberculosos.



R_2NH: bencilamina, *p*-aminofenol, 3-amino-1-propanol

Esquema 1: Preparación de los tiocianatos 3 y **4** y síntesis de tioureas **7a-c** y **8a-c.**

1- Karche A. D.; Kamalakannan P.; Powar R.; Shenoy G. G.; Padiya K. J., *Org. Process Res. Dev.* **2022**, *26*, 3141-3152.
2- Viana, G.M.; Cunha-Junior, E.F.d.; Assumpção, P.W.M.C.; Rezende, M.G.; Emiliano, Y.S.d.S.; Soares, L.M.d.S.; Pereira, G.R.C.; Rodrigues, C.R.; Cabral, L.M.; Torres-Santos, E.C. *Pharmaceuticals* **2024**, *17*, 1573.

ESTRÉS TÉRMICO Y MADURACIÓN DE LOS FRUTOS EN TOMATE: IDENTIFICACIÓN DE *HEAT SHOCK PROTEINS* POR META-ANÁLISIS E INTERACTÓMICA

Pratta, G.R.[1,2]; Arce, D.P.[3]
[1]Cátedra de Genética, Facultad de Cs. Agrarias, Universidad Nacional de Rosario (UNR), Zavalla, Sta. Fe, Arg.
[2]Instituto de Investigaciones en Ciencias Agrarias de Rosario (IICAR-CONICET/UNR), Zavalla, Sta. Fe, Argentina.
[3]Facultad Regional San Nicolás. Universidad Tecnológica Nacional (FRSN-UTN), San Nicolás, Bs. As., Argentina.
E-mail: debora.arce@gmail.com

Las *Heat Shock Proteins* o HSPs son proteínas con actividades de chaperonas de entre 20 y 100 kDa que responden al choque térmico y/o el desarrollo en los organismos vivos. En plantas, intervienen en la aclimatación frente al estrés por calor y el desarrollo, conformando una red mínima de respuesta con miembros HSP20, HSP70, HSP90 y/o HSP100. En estos experimentos, generalmente cada publicación refiere a un único estrés o estreses relacionados y/o evaluados en diferentes órganos o tejidos vegetales, por lo que para su integración es necesario aplicar técnicas de meta-análisis y luego identificar las interacciones entre las HSP que aparecen como relevantes en la concatenación realizada. En este trabajo, se realizaron meta-análisis estadísticos a partir de resultados de ARN-seq obtenidos de manera independiente por tres grupos de investigación, con diferencias tanto en el diseño experimental como en las condiciones y/o tratamientos abordados en: 1- frutos rojos comparados con verdes de una F1 (*S. lycopersicum* cv Caimata x *S. pimpinellifolium* LA0722) del programa de mejoramiento de tomate FCA-UNR, 2- hojas de plantas de tomate *S. lycopersicum* cv. Moneymaker de 3 semanas tratadas 3 días a 37 ℃ y 3- frutos de plantas cv. Moneymaker de 4 semanas tratadas durante 24 hs a 42 ℃. Se realizaron análisis de expresión diferencial génica utilizando el paquete edgeR, a partir de las tablas de conteo publicadas por los autores en Cacchiarelli et al. (2024) y en NCBI (GSE245759; GSE174607). Para los meta-análisis, se aplicaron paralelamente los modelos de *Random Effects* y *Robust Rank Aggregation* disponibles en los paquetes de R *metafor* y *robust- rank-aggreg*, (a) y (b) respectivamente. Se seleccionaron los genes de heterogeneidad significativa con I2 alto (≥50) y un QP-valor bajo (≤0.05) cuando se aplicó (a) y genes con bajos valores de scores (≤0.5) y p-valores (≤0.005) cuando se utilizó (b). Se observaron 12 y 18 genes detectados en (a) y (b) respectivamente, que cumplieron con estos criterios. Entre ellos, se identificaron un total de 2 y 3 HSP20s, siendo una HSP20 cloroplástica (Solyc03g082420) común a ambos conjuntos de datos. Posteriormente, los conjuntos de datos obtenidos por (a) y (b) se visualizaron en Cytoscape para detectar posibles interactores en la red de interacción proteína-proteína SL-CX (17167 n- 170529 i) descrita en TomatoNET. Se obtuvieron dos redes similares de 204 n- 4357 i y de 229 n- 4754 i, de a y b, respectivamente. Se realizaron análisis de enriquecimiento de ontologías génicas en la plataforma ShinyGO (v. 082) siendo las categorías sobrerrepresentadas HSP70, MreB/Mbl, Plasma membrane bounded cell projection cytoplasm, HSP20, Alpha crystallin/Hsp20 domain, Microtubule bundle formation, Response to temperature stimulus, Protein complex oligomerization, Response to oxidative stress, Chaperone. Los análisis de interactómica permitieron identificar otras chaperonas como las HSP70 y genes involucrados en el plegamiento correcto de proteínas en respuesta al estrés térmico y oxidativo. La metodología aplicada permitió identificar una red mínima de respuesta al estrés y desarrollo conservados, a pesar de partir de datos provenientes de diversos diseños experimentales obtenidos por grupos de investigación independientes en condiciones y/o tratamientos diferentes.

DERIVADOS *N*-SUSTITUIDOS DE CARBAZOL: POLÍMEROS ORGÁNICOS PARA EL DESARROLLO DE SISTEMA DE ENERGÍA SOSTENIBLE

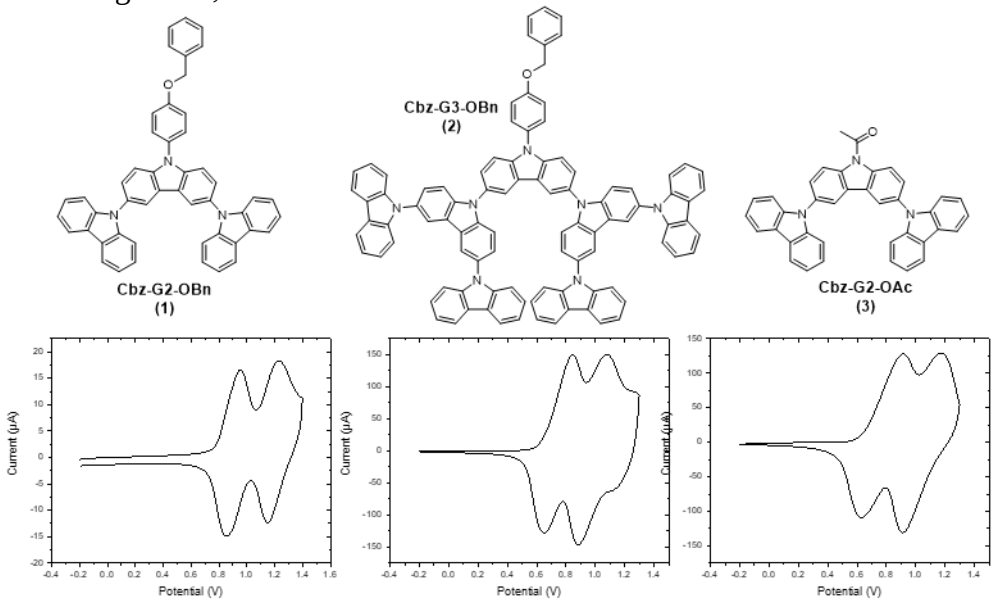
Vazquez, D.[1]; Mangione, M.I.[1].; Spanevello, R.A.[1]; Heredia, D.[2]; Otero, L.[2]; Renfige, M.[2]; Gervaldo, M.[2]

[1]Instituto de Química Rosario, Dpto. de Química Orgánica, Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas, Universidad Nacional de Rosario, Argentina.

[2]Instituto de Investigaciones en Tecnologías Energéticas y Materiales Avanzados, Universidad Nacional de Río Cuarto, Departamento de Química, Río Cuarto, Córdoba, Argentina.

E-mail: vazquez@iquir-conicet.gov.ar

Carbazol, es un heterociclo nitrogenado intermediario de muchos productos químicos, y es usado para hacer plásticos, pesticidas, herbicidas, productos farmacéuticos y nuevos materiales poliméricos. La introducción de funcionalizaciones en posiciones específicas de esta molécula permite obtener estructuras novedosas. Los derivados de carbazol han encontrado varias aplicaciones en muchas áreas tecnológicas importantes actuando como materiales emisivos.[1] Actualmente, la demanda de energías sostenibles es imperativa. En las baterías de flujo, la energía se almacena en líquidos cargados donde las especies que almacenan energía están incrustadas en la estructura del electrodo y se descargan según la demanda a medida que la solución cargada fluye a través del electrodo. Como resultado, hay una separación espacial entre la estructura del electrodo y el material electroactivo, lo que lleva al desacoplamiento de energía y potencia.[2] Los derivados de carbazol solubles son atractivos para su uso en baterías de flujo redox orgánicas, modificando la capacidad y, por lo tanto, la densidad de energía de la batería. En el presente trabajo presentamos el diseño y síntesis de una familia de policarbazoles *N*-sustituidos de generaciones G2 y G3. El protocolo de preparación es simple y reproducible, evitando el uso de purificaciones cromatográficas. Las propiedades redox y optoelectrónicas de los electropolímeros derivados de estos sistemas moleculares son muy promisorias para su aplicación en dispositivos orgánicos, como cátodos en baterías de litio.



Respuesta Electroquímica de las películas obtenidas a partir de los monómeros, después de 10 ciclos consecutivos de voltametría cíclica. Electrodo de trabajo: Pt, contraelectrodo: Pt, referencia: Ag. Velocidad de barrido 100 mV/s.

1-Xu, Z., Wu, D., Fang, C., & Li, Y. (2023). *Designed Monomers and Polymers*, 26(1), 90–105.

2- Chinmaya R. M., Raja M, Vasudevarao P., Sankararaman S., Kothandaraman R. (2020) *New J. Chem.*, 44, 14401-14410.

INTERDISCIPLINA
Cs. Sociales

PRÁCTICAS SOCIO-COMUNITARIAS EN EL CAMPO DE LA SALUD MENTAL Y DEL TRABAJO SOCIAL EN ARGENTINA (1960-1975)
Buzaglo, A.; Morandi, M.; Divita, M.; Fedorchuk, M. Vitrich, D; Dotta, C.; Gorosito Bilicich, V.; Babini, M.; Augsburger, C.

DESIGUALDADES URBANAS: LECTURAS INTERDISCIPLINARIAS SOBRE LA EXCLUSIÓN
Cámpora, E; Casella, M.E.; Pena, C; Telleria, M.C; Silva, V.; Quiñones, M.

LÍNEAS DE POBREZA EN CLAVE LOCAL. UNA PROPUESTA METODOLÓGICA BASADA EN CANASTAS BÁSICAS TOTALES DIFERENCIADAS POR TIPO DE HOGAR PARA LA CIUDAD DE ROSARIO
Duran, P.: Prospitti A.; Andreozzi, L.; Fabbioneri, F.; Díaz M.; Reviglione, M.; Barman, A.

DE LO DISPERSO AL ARCHIVO: EL FONDO FOTOGRÁFICO DEL CLUB NÁUTICO SPORTIVO AVELLANEDA
Lescano, R.; Módena, C.

POLÍTICAS PÚBLICAS TENDIENTES A FORTALECER MECANISMOS DE CONTROL- PREVENCIÓN Y DE INVESTIGACIÓN-PERSECUCIÓN EN MATERIA DE CRIMINALIDAD ECONÓMICA. LA NECESIDAD DE DEFINIR ESTRUCTURAS Y CREAR CONTINUIDAD
Pérez de Urrechu, L.A.; Menotti, E.I.L.

CRIPTOACTIVOS COMO VECTOR DE NUEVOS ILÍCITOS: ENTRE EL ANONIMATO Y SU REGULACIÓN.
Ronco, P.; Brufal, L.

PRÁCTICAS SOCIO-COMUNITARIAS EN EL CAMPO DE LA SALUD MENTAL Y DEL TRABAJO SOCIAL EN ARGENTINA (1960-1975)

Buzaglo, A.; Morandi, M.; Divita, M.; Fedorchuk, M. Vitrich, D; Dotta, C.; Gorosito Bilicich, V.; Babini, M.; Augsburger, C.
Secretaría de Ciencia y Tecnología de la Facultad de Psicología, Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: analiabuzaglo@gmail.com

El trabajo describe los principales hallazgos interdisciplinares de la segunda etapa de investigación del proyecto (2024/2027): "Configuraciones teórico-epistemológicas de las prácticas socio-comunitarias en Argentina, su incidencia en el campo de la salud mental", radicado en la Facultad de Psicología de la U.N.R. El objetivo general es describir e identificar las configuraciones teórico-epistemológicas que contribuyeron al desarrollo de las prácticas socio-comunitarias en el campo de la salud mental en Argentina. Los objetivos específicos proponen describir y analizar la relación entre las prácticas socio-comunitarias y el campo de la salud mental en nuestro país, así como los desarrollos particulares del campo de intervención socio-comunitario en la intersección de diferentes saberes disciplinarios. Por último, se propone identificar las categorías teóricas que sustentan los abordajes socio-comunitarios en salud mental desarrollados en el país en el período comprendido entre los años 60 y la actualidad. Metodológicamente se define una investigación bibliográfica basada en textos publicados en el campo de la Salud Mental teniendo en cuenta su pertinencia, exhaustividad y actualidad en relación a los objetivos propuestos. En esta etapa, considerando los desarrollos particulares en la intersección de los saberes disciplinares entre 1960 y 1975, encontramos los siguientes resultados: 1) Pregnancia del enfoque tecnocrático impulsado por políticas modernizadoras y desarrollistas y tensiones que este enfoque presenta; 2) Definición de "comunidad" y de "Desarrollo en la comunidad": homogeneidad, pasividad y moralización en las intervenciones socio-comunitarias; 3) Apertura para el trabajo interdisciplinario y pérdida de la centralidad/monopolio de la psiquiatría en el campo de la Salud Mental. Respecto del primer eje, se destaca en Latinoamérica la consolidación del proyecto desarrollista y modernizador que tuvo lugar en la década del 60, lo cual significó transformaciones en las prácticas y teorías en el campo de la salud mental. En cuanto al segundo eje, vinculado a la inauguración de nuevas formas de abordar las prácticas, sustentadas en el enfoque social y comunitario, surge el método de "Desarrollo de la comunidad". Este método, se orienta principalmente a "mejorar" las condiciones económicas, sociales y culturales de las comunidades, promoviendo - aunque en forma limitada - instancias de participación de las mismas. Por último, en el tercer eje, identificamos en el campo de la salud mental la pérdida de la hegemonía de la psiquiatría mediante la formación y conformación del trabajo en equipos interdisciplinarios. Surge en este período la denominación de las/os trabajadoras/es de la Salud Mental como "agentes de cambio", lo cual se traduce en tensiones entre las metas críticas de transformación social y la tarea modernizadora que demanda un trabajo técnico, eficiente y planificado.

DESIGUALDADES URBANAS: LECTURAS INTERDISCIPLINARIAS SOBRE LA EXCLUSIÓN

Cámpora, E; Casella, M.E.; Pena, C; Telleria, M.C; Silva, V.; Quiñones, M.
Facultad de Humanidades y Artes. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: edithcampora@gmail.com

Desde hace más de una década investigamos los territorios urbanos de la ciudad de Rosario desde distintos proyectos sucesivos, con énfasis en las desigualdades estructurales sin resolver por distintas políticas de estado. En un contexto de recrudecimiento de crisis económica y también de representatividad política, analizar contextos macroeconómicos y sus repercusiones en las vidas cotidianas de los habitantes y los trabajadores del estado en espacios colmados de violencias de distintos grados y tipos, implica pensarlas interdisciplinariamente. Por ello hemos trabajado desde las ciencias económicas, las ciencias de la educación y la antropología para ampliar informaciones de tales realidades barriales. El trabajo de campo posibilita observaciones y acercamientos a las mismas, sumando no solo las experiencias vitales de los habitantes sino también las perspectivas de los distintos agentes del estado que aun apuestan a trabajar desde escenarios complejos y también agentes de distintas organizaciones sociales, políticas y religiosas que suman miradas. El desafío es leer en clave interdisciplinaria dichas informaciones de primer grado, que devienen del trabajo de campo y de segundo grado que se derivan de fuentes documentales de diverso origen, sumado a un corpus periodístico que ha ido construyendo noticias sobre los territorios y sus violencias, a veces sin mirar o explicar los contextos sociohistóricos y estructurales que son la base de las desigualdades urbanas. Discutimos sobre la naturalización de cifras que trae la estadística de homicidios, sin profundizar en los protagonistas de las mismas y en sus observadores cotidianos, que van construyendo temores y cotidianeidades barriales que se alejan de entornos apacibles y de vecindad. Esto conduce a la desertificación, desertificación que implica destrucción de lazos comunitarios y su expansión sobre otros espacios urbanos. La ciudad enfrenta la polarización y una ampliación de fragmentaciones socio urbanas que no podrá ser resulta, sino se modifican las condiciones estructurales de desigualdad.

LÍNEAS DE POBREZA EN CLAVE LOCAL. UNA PROPUESTA METODOLÓGICA BASADA EN CANASTAS BÁSICAS TOTALES DIFERENCIADAS POR TIPO DE HOGAR PARA LA CIUDAD DE ROSARIO

Duran, P.; Prospitti A.; Andreozzi, L.; Fabbioneri, F.; Díaz, M.; Reviglione, M.; Barman, A.
Usina de Datos UNR, Usina-Lab, Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: federicofabbioneri88@gmail.com

En Argentina, la medición de la pobreza se realiza mediante el método de línea de pobreza, que utiliza el valor de la Canasta Básica Total (CBT). Los enfoques tradicionales emplean un único coeficiente para estimar el componente no alimentario de la CBT. La Usina de Datos de la Universidad Nacional de Rosario presenta una propuesta metodológica innovadora para la ciudad de Rosario que utiliza coeficientes diferenciados según el tipo de hogar. El principal objetivo es estimar la línea de pobreza local de manera más precisa y sensible a la diversidad de condiciones de vida de la población. Esta metodología permite observar cómo varía el costo de la canasta básica de bienes y servicios según el perfil del hogar y ofrece una herramienta para evaluar las condiciones materiales de vida y las políticas sociales a nivel local. La propuesta se basa en la Canasta Básica Alimentaria (CBA) de Rosario relevada mensualmente por Usina de Datos. El componente no alimentario se estima mediante distintas Inversas del Coeficiente de Engel (ICE). Se construyen coeficientes ICE diferenciados para 10 tipos de hogares definidos según tamaño, régimen de tenencia de la vivienda y presencia de menores de 18 años o mayores de 65 años. Estos coeficientes se derivan del análisis de la estructura de gasto de los hogares de la región pampeana (ENGHo 2017-2018) y se actualizan mensualmente utilizando variaciones del Índice de Precios al Consumidor de la provincia de Santa Fe. La CBT se calcula multiplicando el valor de la CBA por el ICE correspondiente. Los coeficientes ICE estimados varían significativamente entre los diferentes tipos de hogar (por ejemplo, en mayo de 2018, los hogares unipersonales no propietarios presentaron el ICE más elevado (4,14), mientras que los unipersonales propietarios registraron el más bajo (2,63). Para marzo de 2025, los ejemplos de hogares ilustran cómo la composición y la tenencia impactan directamente en el valor de la CBT (por ejemplo, un hogar tipo con dos adultos y dos hijos, propietarios de su vivienda, necesitó cerca de 1,2 millones de pesos). La evolución histórica del ICE muestra un descenso generalizado, asociado a un mayor peso relativo de los alimentos en el presupuesto de los hogares en un contexto inflacionario. La estimación diferenciada de la CBT permite definir con mayor precisión los umbrales mínimos de ingresos de cada configuración doméstica. Esta metodología mejora la aproximación al fenómeno de la pobreza por ingresos, aporta mayor sensibilidad al indicador local y contribuye a la construcción de instrumentos estadísticos más contextualizados.

DE LO DISPERSO AL ARCHIVO: EL FONDO FOTOGRÁFICO DEL CLUB NÁUTICO SPORTIVO AVELLANEDA

Lescano, R.; Módena, C.
UNR - UNR.ISHiR.CONICET.
E-mail: rociolescano@gmail.com

La forma en que se accede y difunde el patrimonio documental se ha modificado sustancialmente desde la emergencia de la tecnología digital. Podemos resaltar las posibilidades que la digitalización implica para el trabajo con archivos históricos, los estudios sobre documentos históricos y el acceso y difusión del patrimonio. Esta presentación se propone reconstruir la experiencia de conformación de un archivo digital con colecciones fotográficas institucionales y personales para la creación de un fondo fotográfico propio del Club Náutico Sportivo Avellaneda. A partir de un trabajo conjunto con la institución y sus socios se procedió en primer término a identificar, describir y digitalizar la colección fotográfica con la que contaba el Club Náutico Sportivo Avellaneda -entidad fundada en 1931-, dándole condición de archivo y patrimonio. Además, mediante la cesión temporal de fotografías familiares y personales los socios y socias brindaron nuevos materiales, lo que permitió ampliar la colección fotográfica, generando un archivo digital acompañado de metadatos normalizados. Las imágenes fotográficas son un documento clave para la reconstrucción de la historia de los clubes y las formas de sociabilidad en ellos desplegadas. Sin embargo, por sus propias características son un tipo documental de difícil contextualización, haciendo necesario el cruce con otros registros como las entrevistas semi-estructuradas y otros documentos tanto institucionales como la prensa comercial. Para ello, se problematizaron los procesos de digitalización, conservación y acceso a partir de enfoques teórico-metodológicos propios de las humanidades digitales, recurriendo también a herramientas de la archivística para identificar, clasificar y describir el material. Este trabajo posibilitó tanto la reconstrucción de aspectos de la vida cotidiana y de las formas de sociabilidad en el club como una reflexión sobre el uso de documentos fotográficos desde una perspectiva de la historia social. Se digitalizaron y describieron, mediante metadatos normalizados, los conjuntos documentales de fotografías históricas relevantes identificados para el proyecto. Además, a través de acciones de activación patrimonial —como entrevistas a socios y ex socios e invitaciones a la cesión temporal de fotografías familiares— se incorporaron nuevos materiales, lo que permitió ampliar y enriquecer el acervo disponible. Este proceso evidenció que el Club Náutico Sportivo Avellaneda contaba con documentación significativa para conformar un archivo fotográfico, aunque en condiciones precarias de conservación. La intervención permitió no solo su preservación, sino también la construcción de un archivo más amplio, que rescata dimensiones centrales de la vida institucional y la sociabilidad desplegada en el club. Las tecnologías digitales resultaron fundamentales tanto para esta tarea como para garantizar el acceso a largo plazo a estos documentos, abriendo nuevas posibilidades para su uso en investigaciones futuras.

POLÍTICAS PÚBLICAS TENDIENTES A FORTALECER MECANISMOS DE CONTROL- PREVENCIÓN Y DE INVESTIGACIÓN-PERSECUCIÓN EN MATERIA DE CRIMINALIDAD ECONÓMICA. LA NECESIDAD DE DEFINIR ESTRUCTURAS Y CREAR CONTINUIDAD

Pérez de Urrechu, L.A.; Menotti, E.I.L.
Centro de Estudios Interdisciplinarios. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: luciaperezdeurrechu@gmail.com

El presente artículo aspira a ofrecer una reflexión -desde la perspectiva de la criminología económica- de los desafíos que se presentan a las estructuras de investigación al procurar hacer frente a las complejas maniobras llevadas a cabo por organizaciones criminales para transformar los activos de procedencia delictiva utilizando las estructuras de la economía legal con la finalidad de ocultar su verdadero origen, y la necesidad de adoptar políticas públicas tendientes a implementar estructuras sólidas y eficientes (Barroso González, 2015; Olaeta, 2016; Carrara, 2017; Grasa, 2016), haciendo foco para ello en la experiencia europea. El mismo, se enmarca en el Proyecto de investigación "Trabajo interdisciplinario en el nuevo sistema acusatorio. Estructuras disponibles para la investigación de la Economía del Delito en la Argentina" que se inscribe en el Programa de Estudios Interdisciplinarios sobre Prevención y Persecución de la Criminalidad Económica del Centro de Estudios Interdisciplinarios de la Universidad Nacional de Rosario (RESOLUCIÓN RECTOR N° 8072/2022). El problema central que subyace en este contexto es la falta de desarrollo y efectividad de los cuerpos interdisciplinarios de investigación económica en Argentina, especialmente en lo que respecta al sistema de justicia penal y la Economía del Delito. A pesar de la existencia de algunas instituciones y agencias dedicadas a la investigación en este ámbito, estas carecen en gran medida de un enfoque genuinamente interdisciplinario. Esta falta de interconexión entre diversas disciplinas y áreas de conocimiento ha llevado a una fragmentación en la investigación económica relacionada con el delito. Los cuerpos de investigación existentes a menudo enfrentan desafíos en términos de concepción, diseño, enfoque y recursos. Esto ha resultado en una limitada capacidad para llevar a cabo investigaciones sólidas y efectivas que arrojen luz sobre los complejos vínculos entre la economía, el sistema de justicia penal y la delincuencia económica. Como consecuencia, la comprensión de los mecanismos subyacentes de los delitos económicos en Argentina se ha visto obstaculizada, lo que a su vez impacta en la efectividad de la persecución de estos delitos y en la formulación de políticas públicas eficaces. Esta brecha en el enfoque interdisciplinario y la falta de estructuras sólidas para la investigación económica -en el contexto del sistema acusatorio- representan un problema crítico. La efectividad de la persecución de los Delitos Económicos, que tienen un impacto significativo en la estabilidad económica y social del país, se ve comprometida. Además, la falta de conocimiento integral y sólido en este campo obstaculiza la capacidad de las autoridades y los responsables de la formulación de políticas para desarrollar estrategias efectivas de prevención y control del delito económico. En este contexto, y frente a la identificación de la problemática que pretende combatir, esto es la inserción de activos ilícitos en los mercados formales, se analizará la experiencia europea y las diferentes estructuras estatales creadas frente a esta nueva realidad, identificando aspectos relevantes, buenas prácticas, y procurando identificar situaciones negativas a los fines de prevenir su ocurrencia.

CRIPTOACTIVOS COMO VECTOR DE NUEVOS ILÍCITOS: ENTRE EL ANONIMATO Y SU REGULACIÓN

Ronco, P.; Brufal, L.
Centro de Estudios Interdisciplinarios. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: paula.ronco@hotmail.com / laureanobrufal@gmail.com

El crecimiento exponencial de las tecnologías emergentes ha transformado el panorama financiero global, y los criptoactivos han jugado un papel central en esta evolución. Su naturaleza anónima, descentralizada y cambiante, combinada con marcos normativos débiles y brechas tecnológicas, ha dado lugar a nuevas oportunidades para la comisión de ilícitos, complicando la capacidad de los Estados para prevenir y perseguir estos delitos. La investigación parte de la hipótesis de que el uso de criptoactivos contribuye significativamente a la materialización de nuevos ilícitos. Ello, se plantea como objetivo general identificar las fortalezas y debilidades de los Estados en la prevención y persecución de los delitos cometidos mediante su utilización, con el fin de diseñar mecanismos de control más eficaces. En este contexto, se explora cómo las tecnologías emergentes amplían el panorama financiero global y se analiza la regulación actual de los criptoactivos en diferentes jurisdicciones. Los resultados esperados de esta investigación aspiran a consolidar los estudios sobre el delito complejo y la criminalidad organizada en Argentina y la región, ofreciendo una contribución significativa para fortalecer los mecanismos de control, prevención, investigación y persecución de estos delitos. Este trabajo se enmarca en el Proyecto de investigación “Criptactivos. Herramientas contables y jurídicas para la prevención e investigación de delitos cometidos a través de operaciones con activos digitales”, y se inscribe en el Programa de Estudios Interdisciplinarios sobre Prevención y Persecución de la Criminalidad Económica del Centro de Estudios Interdisciplinarios de la Universidad Nacional de Rosario (Resolución Rector N° 8072/2022).

INTERDISCIPLINA
Humanidades y Artes

CONSTRUCCIÓN DE UNA MATRIZ PARA CLASIFICAR ENUNCIADOS, CON UN SIGNIFICANTE EN COMÚN, ORGANIZADA COMO UN ÁRBOL SEMÁNTICO
Beltrán, D.; Villamar Munóz, J.

CRECIMIENTO DEL ACCESO ABIERTO EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO 2019-2023
Bongiovani, P.C.; Freán, P.; Quintana, D.; Díaz Pacífico, F.

PÚBLICOS IMAGINADOS. ESTRATEGIAS DE INVOLUCRAMIENTO CON LOS PÚBLICOS DESDE LA GESTIÓN CULTURAL (ROSARIO, ARGENTINA)
Panozzo Zenere, A.; Stra, S.; Azziani, C.

RESERVORIOS DE MATERIAL LÍTICO EN EL ÁREA ECOTONAL HÚMEDO-SECA PAMPEANA. PRESENTACION DEL SITIO 1 LAGUNA MANANTIALES
Scaglione, G.; Oliva, C.; Farruggia, A.; San Juan, M.; Oliva, F.

CONSTRUCCIÓN DE UNA MATRIZ PARA CLASIFICAR ENUNCIADOS, CON UN SIGNIFICANTE EN COMÚN, ORGANIZADA COMO UN ÁRBOL SEMÁNTICO

Beltrán, D.; Villamar Munóz, J.
Facultad de Humanidades y Artes, Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: diegoabeltran1945@gmail.com

El objetivo principal de esta ponencia es presentar la construcción de una matriz para clasificar enunciados que contengan dentro de sí la palabra CASTA. La utilización del término CASTA en el discurso de Javier Milei durante su ascenso político evidencia un fenómeno digno de ser analizado. No solo por lo novedoso de la re- conceptualización del conflicto político- económico argentino a través de este término sino porque se da en un fondo de repetición previa: Beppe Grillo en Italia y Podemos y Vox en España. La matriz para clasificar este tipo de enunciados se realizará en la forma de un ARBOL SIGNIFICANTE y es el insumo básico para la presentación de un proyecto que analice el derrotero de dicho término en una estancia posterior. Dado que CASTA (a diferencia del término GRIETA) es un concepto técnico utilizado en la sociología, la historia y la ciencia política con distintos significados; realizamos un estudio teórico para construir un derrotero semántico del mismo. Una vez construido dicho derrotero que aparece como una ramificación de sentido; nos dispondremos a clasificar y analizar enunciados con el término/concepto CASTA emitidos en distintos escenarios políticos además del argentino **en una investigación futura**. Para construir este árbol significante se utilizaron varias fuentes teóricas de carácter político, antropológico e historiográfico. **Resultados;** la matriz queda conformada de la siguiente manera:

1. Cierre desde dentro: CASTA como lo delimitado

A. En progresión a clase.
B. Opuesto a clase.
C. Como equivalente a Estado (y asimilable al término STAND del Príncipe gobernante)
D. Como intercambiable con clase
E. Como lo cristalizado en el tiempo
F. Como lo que no se puede disolver rápidamente.

2. Cierre desde fuera: CASTA como resto social o caído fuera de la clasificación

G. Como lo que queda excluido de la existencia/reconocimiento social.

Conclusiones provisorias: En el estudio teórico desarrollado, el sentido de CASTA oscila en un arco en cuyo extremo se encuentra la creación de una casta a partir de un proceso de burocratización legal-racional (dentro de un partido o dentro de un Estado) que conlleva una especialización y división del trabajo. En este extremo del continuum habría una endogamia de tipo político o, en la primera fase del proceso de burocratización (teniendo en cuenta que Max Weber trabaja con tipos ideales); una endogamia política que deriva en una endogamia parental cuando los cargos se adquieren por la antigua nobleza feudal. En el otro extremo, el cierre de CASTA con respecto al resto de la sociedad es a partir de una práctica endogámica en sentido literal o parental. La característica constante de este arco de sentido (y de prácticas socio-políticas asociado a él) es el "cierre" de la casta desde "dentro" del término. Si tomamos el sentido de "castas" de la sociedad novohispana veremos que aquí CASTA cierra desde fuera, los individuos que no rinden los requisitos de color, de etnia o de riqueza viven en un territorio social y cultural vallado y del cual no pueden salir. En este último caso, CASTA es el "resto social" que, sin embargo, constituye una fuerza laboral fundamental. **Discusión a manera de interrogante:** ¿Cuál de los dos arcos de sentido cuajan mejor para analizar los procesos de KATÁBASIS social local: el cierre desde dentro o el cierre desde fuera?

CRECIMIENTO DEL ACCESO ABIERTO EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO 2019-2023

Bongiovani, P.C.; Freán, P.; Quintana, D.; Díaz Pacífico, F.
Universidad Nacional de Rosario. Facultad de Humanidades y Artes. Centro de Estudios Interdisciplinarios en Bibliotecología y Ciencias de la Información (CEIBCi). Unidad de Gestión de Acceso Abierto.
E-mail: pbongio@unr.edu.ar

Introducción: El presente trabajo permite empezar a medir sistemáticamente los avances en relación a la disponibilidad en abierto de parte de la producción científica de la Universidad Nacional de Rosario. **Objetivo:** Analizar la evolución del acceso abierto en la Universidad Nacional de Rosario (UNR) en el período 2019-2023, utilizando la base de datos OpenAlex para evaluar la cantidad de artículos publicados, su clasificación en términos de acceso abierto, así como los costos asociados a los cargos por procesamiento de artículos (APC). **Metodología:** Para realizar el relevamiento se utilizó OpenAlex, una base de datos abierta y gratuita que contiene información sobre investigaciones científicas a nivel mundial. Ofrece un conjunto de metadatos que incluye detalles sobre publicaciones académicas, autores, instituciones y más, de manera accesible y reutilizable. **Resultados y discusión:** Se observa un aumento sostenido en la disponibilidad de artículos en acceso abierto, alcanzando cerca del 80 % en 2023, con una fuerte presencia de publicaciones en revistas de acceso abierto diamante, alineadas con la tendencia regional en América Latina. Se estima que la UNR y el CCT-Rosario pagaron aproximadamente USD 402.100 en APC durante el período estudiado, evidenciando un desafío económico en la publicación en revistas de alto impacto. Además, se examina la relación entre las publicaciones y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), destacando un alto porcentaje de acceso abierto en áreas como educación de calidad e igualdad de género. Finalmente, se analiza la disponibilidad de Recursos Educativos Abiertos en el Repositorio Hipermedial UNR, con una tendencia a la demora en el depósito de materiales. Conclusiones: Los resultados subrayan la consolidación del acceso abierto en la UNR basado en políticas comprometidas con el Acceso Abierto. La vía Diamante y la vía dorada aparecen como las más destacadas, mientras que la vía verde, que es la requerida por la Ley 26.899, está poco representada por esta base de datos que prioriza la identificación de publicaciones en revistas de acceso abierto (OA). Como parte de un esfuerzo continuo por mejorar la transparencia y el seguimiento de la evolución del acceso abierto, se tiene previsto actualizar regularmente los datos en el Observatorio de Acceso Abierto de la UNR.

Informe y datos disponibles:

Universidad Nacional de Rosario. CEIBCi. Unidad de Gestión de Acceso Abierto (2024). Crecimiento del Acceso Abierto en UNR 2019-2023. RepHipUNR https://hdl.handle.net/2133/29028

Bongiovani, Paola Carolina; Freán, Paulina; Díaz Pacífico, Fernando, 2025, "Datos bibliométricos de OpenAlex sobre el crecimiento del Acceso Abierto en la Universidad Nacional de Rosario (2019–2023)", https://doi.org/10.57715/UNR/O2FS9C , RDA UNR

PÚBLICOS IMAGINADOS. ESTRATEGIAS DE INVOLUCRAMIENTO CON LOS PÚBLICOS DESDE LA GESTIÓN CULTURAL (ROSARIO, ARGENTINA)

Panozzo Zenere, A.; Stra, S.; Azziani, C.
Instituto de Estudios Críticos en Humanidades (UNR.IECH.CONICET).
E-mail: panozzozenere.alejandra@gmail.com

La creación y producción de contenidos culturales y artísticos por parte de las organizaciones, instituciones e industrias culturales y creativas, suponen estrategias de involucramiento con los públicos. En este universo se han proyectado disímiles y múltiples formas de nombrar a los destinatarios que representan diferentes estilos, actitudes y formas de contacto (Coelho Teixeira, 2000; Mata, 2001; Bayón y Cuenca Amigo,2019; Ibacache Villalobos, 2019; Rosas Mantecón, 2019). Asimismo, reconocemos un pasaje del singular al plural ―del público a los públicos―, así como en muchos casos una reconfiguración en su rol activo y participativo en la creación y apropiación de estrategias y contenidos culturales (Rosas Mantecón, 2021; Jancovich, 2015; Morrone, 2006). A partir de este interés, nos proponemos como objetivo de este trabajo poner en discusión la noción de público imaginado, a partir de recuperar las representaciones que devienen de la práctica de la gestión cultural y de estrategias de involucramiento presentes en la proyección. Para ello, contemplamos una propuesta ensayística desde un enfoque interdisciplinar que articula la posibilidad de recuperar casos de análisis que tienen lugar en Rosario (Argentina); antecedentes dentro de cada área cultural y/o artísticas en relación a las lecturas específicas sobre los públicos (artes escénicas/teatro y música; diseño; patrimonio, artes visuales; ferias); y poner en discusión la palabra de las y los gestores que los llevan adelante al convocarlos y proyectar propuestas al convocarlos. Todo este debate busca impulsar nuevas lecturas no solo sobre esta área y noción particular, sino también aportar conocimiento situado para establecer un diálogo con la tradición de disciplinas y lecturas críticas sobre lo cultural, desde una temática de indagación que tiene un desarrollo incipiente en nuestra ciudad.

Palabras clave: públicos imaginados, representaciones, estrategias institucionales, gestión cultural

RESERVORIOS DE MATERIAL LÍTICO EN EL ÁREA ECOTONAL HÚMEDO-SECA PAMPEANA. PRESENTACION DEL SITIO 1 LAGUNA MANANTIALES

Scaglione, G.[1,2,3,4]; Oliva, C.[1,2,3]; Farruggia, A.[3]; San Juan, M.[3]; Oliva, F.[2,3,4]
[1]Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires (CIC-PBA).
[2]Laboratorio de Análisis Cerámico (Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP).
[3]Centro de Estudios Arqueológicos Regionales (FHyA, UNR).
[4]Centro de Estudios Interdisciplinarios (CEI-UNR).
E-mail: guidoscaglione94@gmail.com

Introducción: en Región Pampeana, el empleo, uso, grado de manejo y explotación de fuentes de materias primas en distintos momentos de la ocupación del territorio ha sido uno de los principales ejes de discusión en los últimos años (Bayón *et al.*, 1999, Franco, 1991; Oliva, 2003; Oliva y Moirano, 1999). En esta región la bibliografía refleja la presencia de algunos sitios donde se informa sobre hallazgos de "reservorios" de conjuntos de artefactos líticos. Los sitios registrados se encuentran distribuidos en diferentes puntos del Área Ecotonal entre Pampa Húmeda y Seca a diferentes latitudes. Los mismos se ubican en la Laguna de Puan (Oliva *et al.*, 1991, Oliva, 2003), Trenque Lauquen en médanos pampeanos (Sanguinetti de Bórmida, 1966, Oliva, 2003 recientemente en Huencu Nazar (Messineo et al 2023) y en el extremo norte de esta área en las proximidades del río Carañaña (González y Lorandi, 1959, Oliva, 2003, Oliva y Fritegotto, 2004). **Objetivos:** En estas jornadas se presenta el sitio 1 Laguna Los Manantiales, que presenta similitud con los sitios mencionados del Área Ecotonal Húmeda Seca Pampeana. Particularmente los objetivos específicos que guían este trabajo son 1- Caracterizar tecnológica y tipológicamente el conjunto de artefactos líticos recuperados, identificando sus posibles funciones, modos de uso y formas de producción; 2- Presentar el hallazgo del reservorio como evidencia de estrategias de almacenamiento planificado. **Materiales y métodos:** El trabajo de campo llevado a cabo en mayo de 2023, se realizó un relevamiento superficial sistemático en el área del sitio. Como resultado, se recuperó una considerable cantidad de materiales líticos en superficie, así como un *cache* compuesto por artefactos líticos y en otro sector restos óseos humanos correspondientes a una inhumación. La documentación de los hallazgos se realizó mediante técnicas habituales de registro arqueológico. **Resultados:** El hallazgo más relevante de este sitio, lo constituye un reservorio de artefactos conformado por piezas líticas, interpretadas como evidencia de almacenamiento planificado para un uso posterior. Se registraron variabilidad artefactual, de esta manera, es distintivo sobre el conjunto de otros sitios con evidencias similares. Por otro lado, se presenta la sectorización del sitio donde se han registrado variedad de materias artefactual y de materias primas, lo cual aporta a la idea de que el sitio habría funcionado como un sitio agregacional de los grupos humanos. La diversidad y estado de conservación del conjunto ergológico resultan significativos para entender las actividades realizadas en el sitio, así como las prácticas de manejo de recursos por parte de los grupos que habitaron la región. **Algunas Ideas Finales:** Los materiales recuperados en el sitio 1 Laguna Manantiales ofrecen un aporte valioso para el conocimiento de las dinámicas sociales, económicas y simbólicas de los grupos cazadores-recolectores en la región pampeana. En particular, la variabilidad de hallazgos sugiere la realización de diferentes estrategias de vinculación con el medio, ie. almacenamiento de recursos críticos, área de entierro humano, lugar de caza en las márgenes de la laguna entre otras actividades.

INTERDISCIPLINA
Ingenierías, Arquitectura y Tecnologías

INCUBADORAS DE EMPRENDIMIENTOS Y SU VINCULACIÓN CON LA UNIVERSIDAD. PARTE DOS
Albano, S.; Barrea, L.; Krapf, L.; Frey, W.

LOCALIZACIÓN DE SITIOS ARQUEOLÓGICOS EN LA CUENCA DEL RÍO SALADO (SANTA FE, ARGENTINA). PROPUESTA DE COMPLEMENTACIÓN DE TÉCNICAS DE PROSPECCIÓN Y TELEDETECCIÓN
del Rio, P.; Balparda, L.R.; López, D.A.G.

IDENTIFICACIÓN DE NECESIDADES Y VARIABLES PARA UN DISEÑO AMBIENTALMENTE CONSCIENTE EN VIVIENDA Y EQUIPAMIENTO PARA PRODUCTORES HORTÍCOLAS DEL CINTURÓN VERDE DE ROSARIO
Duca, M.; Mosconi, P.; Terrile, R.; Martinez, N.; Costa, M.; Diaz, N., Graziani, M.; Vazquez, F.; Convertino, F.; Bracalenti, L.

LA MÁQUINA DE PROYECTAR: DISEÑO DE UN INSTRUMENTO PARTICIPATIVO PARA ARQUITECTURAS DOMÉSTICAS NO-CIS-HETERONORMATIVAS
Gómez Hernández, J.; Panero, C.

UN RECORRIDO DE 100 AÑOS REFLEXIONANDO SOBRE EL HÁBITAT RESIDENCIAL DE ROSARIO
Moliné, A.; De Gaspari, G.; Méndez, C.

MESA DE HUELLA DE CARBONO - DESARROLLANDO HERRAMIENTAS PARA LA SOSTENIBILIDAD
Pagani, M.L.; Castagnino, E.; Magnani, A.; Paglia, I.; Ciribeni, C.

FÓRMULAS, NO DE MEMORIA: UNA EXPERIENCIA PARA PENSAR Y ESCRIBIR EN MATEMÁTICA
Santillan Marcus, E.; Introcaso, B.; Braccialarghe, D.

CAMINO ESCOLAR SEGURO - ESCUELAS PREUNIVERSITARIAS
Ukic, M..; Golik, A.; Denipotti, E.; Montivero, J.C.; Pesoga, M.C.; Luna, T.

INCUBADORAS DE EMPRENDIMIENTOS Y SU VINCULACIÓN CON LA UNIVERSIDAD. PARTE DOS

Albano, S.; Barrea, L.; Krapf, L.; Frey, W.
Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: sergio@sergioalbano.com.ar

Siguiendo con la investigación que dio comienzo hace unos años, se pretende continuar y ampliar el espectro de conocimiento de una incubadora, su vinculación con la Universidad y la importancia que conlleva una buena administración de la misma. En términos generales, toda incubadora necesariamente debe ser un modelo dinámico de operación sostenible y eficiente, y debe administrarse como una organización empresarial. Es vital el centrar la energía y los recursos de la incubadora en ayudar a distintas entidades que requieran de sus servicios (empresas ya establecidas o aquellas en etapa de idea y *brainstorming*) durante todo su proceso de crecimiento, maximizando así las posibilidades de éxito de las empresas y su impacto positivo en la economía de la comunidad. Para este logro, debe ser capaz de desarrollar una serie de servicios y programas dirigidos a la empresa incubada, o por incubar, según sus necesidades y etapa de desarrollo. Por último, una incubadora debe involucrar a la comunidad y obtener el apoyo para financiarse, haciéndose así de los recursos necesarios para su correcto funcionamiento y perpetuidad en el tiempo, mejorando sus servicios a prestar. El objetivo de este trabajo continúa siendo encontrar, teóricamente, cómo se conforma una incubadora referente para luego modelizar y aplicar en la Universidad. La metodología empleada constó primeramente en una búsqueda bibliográfica de distintas incubadoras de importancia y las Universidades de las que forman parte. Luego, se diseñó una guía de entrevista para posteriormente aplicarla de forma virtual a dos personas: primero al director ejecutivo de Incubadora UNR Ernesto Turcato en el año 2023 y, posteriormente, a quien lo sucedió en el cargo, la biotecnóloga Carolina Baro Graf en el año siguiente. Como resultados de la comparación entre ambas entrevistas se destacan: ambos opinan que es de suma importancia vincular la incubadora con sectores tales como emprendedores, el ecosistema académico (estudiantes recibidos, doctorandos, graduados, etc.) y el sector de producción, ya que hay una masa de personas con ideas para desarrollar pero que lamentablemente no cuentan con los medios, recursos o financiación para llevarlas a cabo. En relación con la Universidad, la incubadora universitaria es un jugador clave para acaparar el ecosistema emprendedor que hace años viene surgiendo. Finalmente, se mencionan algunas conclusiones preliminares del grupo de investigación. Al momento, las funciones que realiza la incubadora de la UNR son principalmente de mentoría y seguimiento a nivel virtual, pero próximamente se podrá prestar equipamiento una vez que el edificio esté terminado, y de esta forma ampliar los servicios brindados a las empresas a incubar. Tanto el financiamiento como el capital humano son pilares cruciales para el correcto funcionamiento de una incubadora. Aquellas que han nacido en el ámbito académico tienen la ventaja de estar conectadas con el sistema científico. Las etapas que debería tener una incubadora universitaria son las siguiente: 1) Pre-incubación (Selección de proyectos, Desarrollo del plan de negocio, Capacitación y formación, apoyo en la propiedad intelectual); 2) Incubación (Infraestructura y servicios compartidos, Asesoría especializada y *mentoring*, Acceso a redes de contacto, Búsqueda de financiamiento, Desarrollo del producto/servicio; 3) Post-incubación (Seguimiento y fortalecimiento, Conexión con aceleradoras o capital de riesgo, Expansión y consolidación, Graduación).

LOCALIZACIÓN DE SITIOS ARQUEOLÓGICOS EN LA CUENCA DEL RÍO SALADO (SANTA FE, ARGENTINA). PROPUESTA DE COMPLEMENTACIÓN DE TÉCNICAS DE PROSPECCIÓN Y TELEDETECCIÓN

del Rio, P.; Balparda, L.R.; López, D.A.G.
Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: pmdelrio@fceia.unr.edu.ar

Los sitios arqueológicos que presentan hornos de tierra cocida, también conocidos como "hornitos", se distribuyen en la provincia de Santa Fe en la cuenca del río Salado. Estas estructuras *in situ* representan elementos arqueológicos inmóviles en el paisaje, cuya visibilidad superficial se ve favorecida por procesos erosivos que exponen sedimentos del Pleistoceno final (Formación Tezanos Pinto) a partir de superficies holocénicas tardías. El presente estudio se plantea como objetivo la aplicación de técnicas de teledetección para identificar áreas compatibles geológicamente con la Formación San Guillermo, donde se encuentran mayormente los hornos de tierra que se atribuyen a la Entidad Arqueológica Esperanza (*sensu* Carlos Ceruti). La prospección de sitios con hornitos se llevó a cabo mediante el establecimiento de transectas definidas por gradientes ambientales. Este enfoque optimiza la recolección de información con un número reducido de observaciones, independientemente de la morfología del terreno. Las áreas de interés corresponden predominantemente a cárcavas y barrancas. Las cárcavas, como formas de erosión, se caracterizan por canales discontinuos de profundidad variable, originados por el socavamiento repetido del terreno debido al flujo hídrico incontrolado. Dicho escurrimiento puede ser consecuencia de condiciones naturales o factores antrópicos. La presencia de cárcavas es un indicador de un alto grado de degradación del suelo. El método de prospección arqueológica se fundamenta en la identificación y evaluación de unidades de paisaje homogéneas. La definición de estas unidades se basó en criterios que consideran factores que afectan la visibilidad del registro arqueológico. Estos factores incluyen filtros geológicos (erosión, pérdida de horizontes edafológicos, sedimentación diferencial) y antrópicos (como zonas de extracción de tierras), los cuales pueden influir en la visibilización del material arqueológico. Se utilizaron imágenes multiespectrales para determinar la presencia y distribución de tipos de suelo compatibles con la localización de sitios arqueológicos. Específicamente, se optó por imágenes del sensor Landsat 7 TM, con una resolución espacial de 30 metros, 7 bandas espectrales y una resolución radiométrica de 8 bits. La combinación de bandas seleccionada para este estudio fue RGB 742, reconocida por su utilidad en estudios geológicos. El procesamiento de las imágenes incluyó realce de contrastes y una clasificación supervisada. Una vez procesadas las imágenes y obtenidas las áreas con potencial arqueológico, se definieron zonas dentro de la Localidad Arqueológica Laguna La Blanca para la verificación de campo de la propuesta. Se prospectaron la margen derecha del arroyo y el extremo sureste de la laguna. El modelo de prospección propuesto indicó potencial arqueológico en la margen derecha del arroyo, mientras que el área en el sureste de la laguna fue clasificada como estéril. Las prospecciones de campo confirmaron los resultados obtenidos por teledetección. No se halló material arqueológico en el sureste de la laguna, lo que corrobora la predicción de área estéril. En contraste, se recuperó material cerámico en superficie en la margen derecha del arroyo, específicamente sobre la desembocadura de la laguna, validando el pronóstico de potencial arqueológico en esa zona. La aplicación de técnicas de teledetección demostró ser una herramienta efectiva para la identificación de áreas con potencial arqueológico asociadas a la Entidad Arqueológica Esperanza. Estos resultados preliminares sugieren la aplicabilidad de esta metodología a otras áreas de la cuenca del río Salado, lo que permitiría consolidar la propuesta como modelo predictivo.

IDENTIFICACIÓN DE NECESIDADES Y VARIABLES PARA UN DISEÑO AMBIENTALMENTE CONSCIENTE EN VIVIENDA Y EQUIPAMIENTO PARA PRODUCTORES HORTÍCOLAS DEL CINTURÓN VERDE DE ROSARIO

Duca, M.; Mosconi, P.; Terrile, R.; Martinez, N.; Costa, M.; Diaz, N., Graziani, M.; Vazquez, F.; Convertino, F.; Bracalenti, L.
Centro de Estudios del Ambiente Humano (CEAH). Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño (FAPyD). Universidad Nacional de Rosario (UNR).
E-mail: arq.melinaduca@gmail.com

Este trabajo de investigación indaga y describe las necesidades habitacionales y de equipamiento de los quinteros del Cinturón Verde de Rosario (CVR). Estudios previos y censos hortícolas indican que la mayoría de los lotes arrendados en la región carecen de las condiciones básicas de vivienda, infraestructura y equipamiento necesarios tanto para la producción como para la vida familiar, además de estar alejados de servicios esenciales. Las viviendas existentes, en general, son deficientes y no cumplen con los estándares mínimos de habitabilidad. La **metodología** empleada es de tipo cuali-cuantitativo, combinando encuestas, entrevistas y relevamientos de campo. La muestra fue seleccionada de manera intencional, considerando variables como el tipo de tenencia de la tierra, el sistema de producción, la configuración y materialidad de la vivienda, y el acceso a infraestructura y servicios. Paralelamente, se analizan las normativas de uso de suelo para reconocer la ocupación actual frente a la presión inmobiliaria que transforma el suelo no urbanizable y el avance de la frontera agroecológica industrializada. Los **resultados** del estudio revelan un deterioro generalizado en las viviendas, manifestado en problemas como filtraciones en techos, humedades, falta de espacios de higiene interior, ventilación insuficiente y hacinamiento. Predominan construcciones antiguas, con materiales como ladrillos de barro y techos de chapa, a los que se han añadido reformas improvisadas. Respecto al equipamiento productivo, se identifican oportunidades de mejora para garantizar la higiene y optimizar las condiciones de trabajo durante todo el año. Un hallazgo relevante de las encuestas es el interés de los productores arrendatarios en contar con una vivienda modular y transportable, que pueda ser desmontada y reubicada, brindando seguridad habitacional. En **conclusión**, este estudio constituye una experiencia piloto en términos metodológicos, brindando un primer diagnóstico de necesidades para el desarrollo de un diseño ambientalmente consciente. Los resultados servirán como insumo para generar propuestas de vivienda y equipamiento que integren el uso racional de la energía y el agua, y que utilicen tecnologías y materiales apropiados y accesibles, con el objetivo de mejorar la calidad de vida y fortalecer la autosuficiencia de las familias quinteras.

LA MÁQUINA DE PROYECTAR: DISEÑO DE UN INSTRUMENTO PARTICIPATIVO PARA ARQUITECTURAS DOMÉSTICAS NO-CIS-HETERONORMATIVAS

Gómez Hernández, J.; Panero, C.
Centro Universitario Rosario de Investigaciones Urbanas y Regionales (UNR.CURDIUR.CONICET).
E-mail: joaquingomezhernandez@gmail.com

El presente trabajo se inscribe en el campo de la investigación proyectual, y aborda el diseño de un instrumento participativo orientado a la coproducción de arquitecturas domésticas no-cis-heteronormativas. La propuesta articula estudios de género y sexualidades con saberes disciplinares del diseño arquitectónico, en busca de nuevas configuraciones habitacionales que interpelen críticamente las tipologías tradicionales de vivienda, históricamente centradas en el sujeto varón, blanco, cis, heterosexual, proveedor y jefe de familia. La investigación se enmarca en un enfoque proyectual modelístico (Cravino, 2021), con base en el pensamiento de diseño, reformulando el diagrama del Doble Diamante del Design Council (2005) para situarlo en el territorio y en los cuerpos. Se recurre a dispositivos diagramáticos, codificación de variables arquitectónicas, sistematización de datos cuantitativos y cualitativos, y diseño de un prototipo participativo. El instrumento toma la forma de un juego de mesa cooperativo (Molina Medina, 2020), con fichas, tableros y reglas que permiten explorar configuraciones espaciales a partir de decisiones colectivas. Se trata de un agenciamiento maquínico proyectual (Deleuze & Guattari, 1980) que vincula saberes disciplinares y experiencias habitacionales. El trabajo propone tres estrategias arquitectónicas que operan sobre atributos hegemónicos de la vivienda tradicional:

1. Flexibilización de los espacios.
2. Desjerarquización espacial
3. Construcción de espacios para la sociabilización.

La arquitectura es entendida aquí como un régimen de visibilidad y un campo de disputa política. Desde esta mirada, el proyecto no busca representar la diversidad, sino producir condiciones metodológicas y proyectuales para que esa diversidad sea agente en la configuración del espacio (Butler, 1990; Preciado, 2020). El dispositivo no solo cuestiona las lógicas cis-heteronormativas del habitar, sino que se convierte en interfaz entre cuerpos, saberes situados y tecnologías proyectuales (Bonsiepe, 1999; Manovich, 2000). Los ensayos realizados con el prototipo evidencian que los procesos de coproducción arquitectónica con colectivos travestis, trans, queer y no binarios son no solo posibles, sino necesarios para desmantelar las arquitecturas disciplinantes del sistema sexo-género (Falú, 2011; Flores, 2015). En este sentido, el proyecto se propone como una contribución concreta al pensamiento crítico proyectual, al diseño inclusivo, y a la transformación metodológica de la práctica arquitectónica desde una perspectiva transfeminista y decolonial.

UN RECORRIDO DE 100 AÑOS REFLEXIONANDO SOBRE EL HÁBITAT RESIDENCIAL DE ROSARIO

Moliné, A.; De Gaspari, G.; Méndez, C.
Cátedras: Arquitectura V, Seminario Final de Investigación de Arquitectura y Urbanismo. Facultad de Arquitectura. Universidad Católica de Santa. Fe. Sede Rosario. Rosario. Argentina. Dorrego 2228. CP 2000. 0341-4826110
E-mail: anibalmoline@yahoo.com.ar

Este contenido, está derivado de la serie de nuestros libros, publicados por la editorial de la UCSF[1]. Su desarrollo -que abarca un período de más de 100 años- nos permitió abordar la evolución del sentido de la identidad de los conjuntos de vivienda en baja altura (CVBA), reconociendo su pertenencia al paisaje urbano, y apuntando a los aspectos del "saber arquitectónico, urbanístico y artístico" transferibles al dominio académico, profesional, y productivo. El objetivo fue indagar el rol que, dentro de las transformaciones urbano - edilicias de Rosario, desempeñaron los grupos de viviendas de baja altura. Al reconocer dos vertientes claves -las construcciones bajas y las altas- de su paisaje urbano, y recorrer 5 períodos que van desde 1900 hasta el 2020 hemos detectado e interpretado, algunas de sus transformaciones. Éstas, condicionaron el sentido de su identidad, y se manifestaron en cuestiones referidas a la localización; a la configuración de la masa edificada en su relación con los espacios abiertos; a las tipologías de agrupamientos y unidades de vivienda; y a la presencia de ámbitos de transición. Al recorrer dichos 5 períodos y graficar como las instancias de análisis se articularon para detectar dichas transformaciones, se incluyeron varias series de "esquemas de confrontación de casos". Éstos, a su vez, se apoyaron sobre dos ejemplos destacados de cada periodo, uno público y otro privado. Dichos esquemas, fundamentados mediante nuestras explicaciones e interpretaciones, muestran la utilidad de transitar los varios caminos de aproximación que tributan las distintas visiones disciplinares, y al mismo tiempo, destacan la importancia que adquirió el método gráfico - conceptual con que se encaró el estudio a partir de la "confrontación de las evidencias" y el aporte de los distintos recursos gráficos. Podría sostenerse que la mayoría de los "hallazgos" han sido el fruto de ese procedimiento. Las "evidencias comparadas" así expuestas, además de los resultados obtenidos por nuestros estudios, en los dominios académicos, profesionales y vivenciales, han sido útiles para generar otros enfoques y desarrollos en varias investigaciones sobre el tema.

Referencias bibliográficas

DE GREGORIO, Roberto y CÓRDOBA, Ramiro. 2019
PROTAGONISTAS DEL CAMBIO. Edificios de Renta en el Escenario Urbano Rosario (1907-1948). Santa Fe. Universidad Católica de Santa Fe. 2019.
DE GREGORIO, Roberto y MOLINÉ, Aníbal
"El encuentro de dos vertientes en la conformación del paisaje urbano en Rosario". A&P-*Arquitectura y Planeamiento: continuidad, nº 5, 2016, pp. 180-189.*

[1]Protagonistas del Cambio. Conjuntos de Viviendas de Baja Altura. Rosario 1925-1950; Protagonistas del Cambio. Conjuntos de Viviendas de Baja Altura. Rosario 1950-1970: y Protagonistas del Cambio. Conjuntos de Viviendas de Baja Altura. Rosario 1970-1990. Entregado para su impresión y publicación: Conjuntos de Viviendas de Baja Altura. Rosario 1990-2010.

MESA DE HUELLA DE CARBONO - DESARROLLANDO HERRAMIENTAS PARA LA SOSTENIBILIDAD

Pagani, M.L.; Castagnino, E.; Magnani, A.; Paglia, I.; Ciribeni, C.
Instituto de Estudios de Transporte. Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura. Universidad Nacional de Rosario.
Dirección Provincial de Movilidad Sustentable. Dirección Provincial de Cambio Climático. Santa Fe.
CIMPAR. Rosario
E-mail: laurapagani@gmail.com

En el marco de la creciente necesidad de abordar la problemática del cambio climático desde una perspectiva local y multisectorial, se desarrolló la *Mesa de Huella de Carbono* en la provincia de Santa Fe. Esta iniciativa de la Dirección de Movilidad Sustentable, convocó a diversas organizaciones, empresas y organismos públicos con el objetivo de poner en agenda la importancia de cuantificar la huella ambiental —y en particular la huella de carbono— generada por las actividades del sector socio-productivo. La mesa se constituyó como un espacio de trabajo colaborativo, con el propósito de identificar fuentes significativas de emisiones, avanzar en el diseño de herramientas y estrategias de mitigación viables y técnicamente rigurosas y promover la adopción de buenas prácticas. El objetivo de la Mesa de trabajo fue visibilizar la importancia de la huella de carbono en el sector productivo, identificar los principales focos emisores de carbono, generar herramientas accesibles y propuestas concretas de mitigación y fomentar la articulación entre saberes técnicos, experiencias institucionales y conocimientos territoriales. Para esto, en primer lugar, se avanzó con una sectorización de los procesos productivos, haciendo foco fundamentalmente en lo concerniente a la huella de carbono originada por el transporte con motivos laborales, ya sea para el desarrollo de la labor específica o en el trayecto diario y pendular, del sitio de residencia al trabajo y viceversa. El trabajo de la Mesa se estructuró en diversos encuentros virtuales, de carácter consultivo y participativo permitiendo recopilar experiencias locales y revisar metodologías internacionales de cálculo de huella de carbono. Se discutieron las limitaciones de los modelos existentes, particularmente su acotada adaptación a las realidades del Sur Global, para aunar criterios a partir de un análisis crítico de las metodologías, basado en la integración disciplinar y sectorial de los actores participantes. A partir del trabajo realizado, articulando los aportes de los diferentes sectores, se pudo arribar a diferentes productos concretos: una guía metodológica para el cálculo de la huella de carbono asociada al transporte, junto con un surtido de propuestas de mitigación, orientadas al sector productivo; y una calculadora de huella de carbono, como herramienta sencilla apta para todo público. Frente a un contexto caracterizado por la dispersión de datos, la diversidad de metodologías y la escasa adecuación de herramientas globales a realidades locales, el enfoque colaborativo de esta Mesa demostró ser una vía eficaz para construir soluciones adaptadas. La integración de saberes técnicos, institucionales y sociales permitió superar obstáculos y arribar a productos concretos, de utilidad inmediata y con potencial de ampliación futura. Este trabajo sienta las bases para avanzar hacia políticas públicas más sostenibles y equitativas, al tiempo que constituye una referencia metodológica para otras jurisdicciones interesadas en medir y mitigar su impacto ambiental.

FÓRMULAS, NO DE MEMORIA: UNA EXPERIENCIA PARA PENSAR Y ESCRIBIR EN MATEMÁTICA

Santillan Marcus, E.; Introcaso, B.; Braccialarghe, D.
Departamento de Matemática, Escuela de Formación Básica, Facultad de Cs. Exactas, Ingeniería y Agrimensura, Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: dirce@fceia.unr.edu.ar

En el contexto de acreditación de las carreras de Ingeniería y la consecuente reformulación de los programas, decidimos revisar nuestras prácticas de evaluación en la asignatura Cálculo III. A su vez, observamos con preocupación ciertas dificultades en la lectura y la escritura académica, especialmente en el ámbito de la Matemática, donde muchas veces estas habilidades no son explícitamente promovidas en las aulas. Paula Carlino, en su libro *Escribir, leer y aprender en la Universidad*, destaca el valor de la lectura y la escritura como herramientas fundamentales para pensar, comprender e integrar nuevos conocimientos y nos invita a hacernos cargo de promover el uso de estas herramientas en el aula. Es así que decidimos implementar una nueva modalidad en los exámenes escritos individuales: permitir que lxs estudiantes elaboren y utilicen una hoja manuscrita de resumen con los contenidos que consideraran relevantes. La propuesta buscó desalentar el enfoque memorístico y promover un estudio más reflexivo, conceptual y articulado. La consigna fue clara: una carilla escrita a mano, que funcionara como recurso opcional durante la evaluación. Al finalizar el primer parcial, realizamos una encuesta anónima con el objetivo de relevar opiniones y percepciones sobre esta modalidad. De un total de 79 respuestas, el 97 % valoró positivamente la experiencia. Entre los aspectos destacados, se mencionaron la utilidad de la hoja como "soporte" y "herramienta de estudio", su aporte para disminuir la ansiedad y el nerviosismo, y la sensación de seguridad y confianza que brindó. Frases como "me ayudó a organizar las ideas", "me dio tranquilidad" o "me sacó el miedo" reflejan la dimensión emocional que la propuesta también logró abordar. Un eje recurrente fue la crítica al estudio memorístico. Las respuestas señalaron que "no es necesario memorizar fórmulas" o que "los nervios pueden hacernos olvidar datos claves". En contraposición, se valoró que esta modalidad permitiera evaluar razonamiento, aplicación y comprensión: "se premió el pensamiento lateral", "el foco estuvo en cómo aplicar lo aprendido", "te obliga a pensar", fueron algunas de las expresiones recogidas. Incluso se destacó que la elaboración del resumen fue en sí misma una herramienta de estudio eficaz: permitió repasar, seleccionar información clave y sintetizar conceptos, lo cual favoreció un aprendizaje más profundo. En cuanto a las observaciones críticas, un 71 % indicó no haber encontrado aspectos negativos. Quienes sí señalaron objeciones mencionaron en general cuestiones formales, como la limitación de espacio (una sola carilla). También hubo comentarios sobre la complejidad del examen, que fue percibido por algunxs como más exigente que lo habitual, y algunas dudas sobre una posible confianza excesiva que podría llevar a estudiar menos. Solo un pequeño grupo (5 %) se manifestó abiertamente en contra de la modalidad, considerando que no era necesaria o que la hoja tenía poca utilidad práctica. Concluimos que esta experiencia no solo aportó una alternativa válida y pedagógicamente justificada al modelo tradicional de examen, sino que también favoreció prácticas de lectura, escritura y síntesis conceptual en Matemática, promovió un enfoque más reflexivo y redujo barreras afectivas ligadas a la evaluación. Entendemos que seguir explorando estas estrategias contribuye a una formación más integral, crítica y situada del estudiantado de Ingeniería.

CAMINO ESCOLAR SEGURO - ESCUELAS PREUNIVERSITARIAS

Ukic, M.; Golik, A.; Denipotti, E.; Montivero, J.C.; Pesoga, M.C.; Luna, T.
Instituto de Estudios de Transporte. Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: mpukic@hotmail.com

Desde una perspectiva de políticas públicas, se observa la ausencia de estrategias específicas vinculadas a los caminos escolares. Las dificultades para transitar y la ocurrencia de siniestros viales en los entornos escolares evidencian la necesidad de intervenir en estos espacios, priorizando la seguridad y la movilidad sustentable. El proyecto Caminos Escolares Seguros para Escuelas Pre Universitarias surge como respuesta a estos problemas comunes en los entornos escolares como la inseguridad vial, la falta de infraestructura para peatones y ciclistas, y la escasa autonomía de los adolescentes en sus desplazamientos. El objetivo de la iniciativa es construir participativamente itinerarios que permitan a los estudiantes transitar con autonomía, seguridad y confianza, desde sus hogares a la escuela, favoreciendo así el uso del espacio público. El proyecto se inicia con una experiencia piloto en las tres escuelas secundarias dependientes de la Universidad Nacional de Rosario (Politécnico, Superior de Comercio y de Ciencias Sociales) para diseñar caminos escolares seguros y sostenibles. La experiencia, con una duración de seis meses, se plantea como un proceso participativo, adaptativo y sostenible, con actividades de relevamiento, análisis y propuestas de mejora en los entornos escolares, llevadas adelante por los alumnos. Cada escuela participa con dinámicas adaptadas a su contexto y con actividades guiadas por el Instituto. El proceso se inicia con un relevamiento, diagnóstico, detección de problemáticas y, como cierre se realiza un encuentro entre las tres escuelas, al que se denomina **Hackathon.** En este espacio, los estudiantes debaten sobre las problemáticas detectadas y comparten ideas para mejorar la movilidad y garantizar caminos escolares seguros para las comunidades educativas. Participaron del proyecto tres escuelas preuniversitarias, tres Cátedras (Geografía y Formación Ética y Ciudadana) y un total de noventa estudiantes de tercer año. Como resultado, los jóvenes adquieren herramientas conceptuales y metodológicas vinculadas al paradigma de la movilidad sostenible y segura en las ciudades. Asimismo, reflexionan críticamente acerca de sus modos de movilizarse en el espacio público, en especial en el trayecto cotidiano desde su casa hacia la escuela, identificando los principales problemas que enfrentan en su movilidad. Finalmente, diseñan y presentan ideas y proyectos concretos para mejorar sus trayectos cotidianos hacia la escuela, priorizando la seguridad y la movilidad sustentable. Como producto final de este proyecto, se elaborará una guía metodológica replicable en otras escuelas, basada en el trabajo participativo entre estudiantes, docentes, equipos técnicos e instituciones vinculadas a la movilidad urbana.

VINCULACIÓN TECNOLÓGICA E INNOVACIÓN

INNOVACIÓN PEDAGÓGICA EN LA ENSEÑANZA DE LA PLANIFICACIÓN DE OBRA
Barriera, C.; Pastorino, V.

EL USO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA ENSEÑANZA DE FARMACOLOGÍA APLICADA A LA ENFERMERÍA
Castro, D.; Blotta, E.; Pippino, M.; Paccioretti, G.; Esquivel, M.

TALLER DE COLOR - EXPERIMENTACIONES CROMÁTICAS PARA TEJIDOS EN TELAR
Chamorro, S.; Aricó, L.; Barbero, E.; Castegnola, M.d.R.; Favot, N.

CONTROL Y PROGRAMACIÓN DE UN CARGADOR DE BATERÍAS PARA DRON
Comelli, R.; Alba, D.; Vazquez Sieber, A.; Morzán, R.; Junco, S.

DISEÑO, MONTAJE Y CARACTERIZACIÓN DE SENSORES BASADOS EN ARDUINO
Furlán Llodrá, O. ; Guida, J.; Moyano.L.; Benatti, E.

RETROALIMENTACIÓN METACOGNITIVA EN ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS INTERACTIVAS: IMPACTO EN EL APRENDIZAJE DEL INGLÉS EN LA FCEIA
Galimberti, M.; Valenti, V.; Bianchi, P.; Raguseo, C.; Miskin, G.; Taraborrelli, L.; Pérez, C.

API PARA GESTIÓN DE PROCESOS Y EXPERIMENTOS EN UNA MICRORRED ELÉCTRICA INTELIGENTE DE LABORATORIO
Giardini, D.; Ezpeleta, J.; Junco, S.

DESEMPEÑO AGRONÓMICO Y CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS DE VARIEDADES DE TRIGO
González, S.; Pistoni, L.; Casasola, E.; Vitali, D.; Gálvez, L.

DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE UN ALGORITMO DE GESTIÓN ENERGÉTICA PARA UNA RED ELÉCTRICA INTELIGENTE
Lasconi, A.; Giardini, D.; Cabello, J.; Junco, S.

EDUCACIÓN AMBIENTAL CON ENFOQUE COMUNITARIO EN EL POLI. FORTALECIENDO LAS ALIANZAS INTERINSTITUCIONALES
Lugo, E.; García, M.F.; Hernández, N.

DINÁMICA DE PARÁMETROS FÍSICO-QUÍMICOS DE SUELO DURANTE UN CICLO DE CULTIVO DE TRIGO BAJO RIEGO SUPLEMENTARIO
Magra, G; Repetto, L.; Denoia, J.; Bortolato, M.; Biotti, E.; Ponsanezi, O.

BEBÉS EN BIBLIOTECAS. UN PROYECTO INTERDISCIPLINARIO QUE FOMENTA LA LECTURA TEMPRANA Y ENCUENTRO AMOROSO CON EL LIBRO EN LA PRIMERA INFANCIA
Mareovich, F.; Campero, M.B.; Romero, A.; Oiene, A.

DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE UN EMULADOR FÍSICO PROGRAMABLE DE CARGAS MECÁNICAS A UN ACCIONAMIENTO ELÉCTRICO CONTROLADO
Obrador, E.; Junco, S.; Morzán, R.; Alba, D.

MOVILIDAD AL TRABAJO
Pagani, M.L.; Golik, A.; Castagnino, E.; Paglia, I.; Ciribeni, C.; Magnani, A.

COMPETENCIAS DE EGRESO Y DESEMPEÑO PROFESIONAL EN INGENIERÍA INDUSTRIAL: AMPLIACIÓN DE ESTUDIO Y ANÁLISIS COMPARATIVO INTERINSTITUCIONAL
Parra, P.; Muñoz, L.; Kozicki, L.; Cinalli, M.; Gallegos, M.L.; Gómez, D.; Salguero, M.G.

TALLER DE ÁLGEBRA LINEAL EN SCILAB: UNA EXPERIENCIA DE INNOVACIÓN DIDÁCTICA EN LAS CARRERAS DE INGENIERÍA.
Ponzellini Marinelli, L.; Semitiel, J.

PROMOCIÓN ES SALUD: EXTENSIÓN UNIVERSITARIA E INTERCULTURALIDAD
Sammartino López, N.; Celebroni, S.; Eujanian, J.; Faulkner, M.; Uset, M.; Vannucci, C.

DESARROLLO Y VALIDACIÓN ELECTRÓNICA DE UN CARGADOR DE BATERÍAS
Vazquez Sieber, A.; Koatz, S.; Comelli, R.; Arnejo, E.; Amoedo, P.; Romero, M.

INNOVACIÓN PEDAGÓGICA EN LA ENSEÑANZA DE LA PLANIFICACIÓN DE OBRA

Barriera, C.; Pastorino, V.
Facultad de Arquitectura Planeamiento y Diseño. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: ceciliabarriera@gmail.com

Introducción: La enseñanza de herramientas de planificación resulta fundamental en la formación de profesionales en carreras vinculadas a la arquitectura y la construcción. En particular, la materia Taller de Producción Edilicia incluye entre sus contenidos esenciales la elaboración de una *matriz de precedencias*, recurso que permite representar gráficamente la secuencia del proceso constructivo y la interrelación entre los diferentes rubros de una obra. Tradicionalmente, esta matriz se realiza de manera analógica en papel o en planillas de cálculo (como Excel), donde los estudiantes deben preparar una grilla de base de acuerdo a su lista de rubros para luego colorear las precedencias de cada uno de ellos. Sin embargo, su extensión y modo de lectura pueden dificultar su interpretación, especialmente en dispositivos con pantallas reducidas, lo que conlleva posibles errores derivados de la complejidad visual. En el marco de una propuesta de innovación didáctica, y reconociendo la importancia de aplicar nuevas tecnologías accesibles a la práctica del taller, se diseñó una herramienta automatizada en Google Sheets. La aplicación de esta herramienta busca optimizar la representación gráfica de la matriz sin desatender la enseñanza de los conceptos esenciales asociados a la secuencia del proceso constructivo. El presente trabajo expone la experiencia pedagógica desarrollada en la materia de Producción Edilicia II de la Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño (UNR), y compara las percepciones de estudiantes que utilizaron la herramienta digital propuesta con quienes realizaron el ejercicio de manera tradicional. **Objetivos:** Diseñar y aplicar una herramienta que facilite la realización de la gráfica de la matriz de precedencia, sin comprometer la comprensión y apropiación de los contenidos conceptuales del ejercicio, permitiendo dedicar más tiempo para el pensamiento crítico. **Metodología:** Durante el ciclo lectivo 2024, los estudiantes de la asignatura Producción Edilicia II participaron en un ejercicio práctico orientado a construir la matriz de precedencia de un proyecto de obra. Para el análisis comparativo, se seleccionaron dos comisiones que utilizaron la herramienta digital automatizada y una comisión de control que realizó la matriz de forma manual. Todos los grupos recibieron instrucciones detalladas para el desarrollo del ejercicio, complementadas con indicaciones específicas según el método aplicado. Al finalizar, se envió una encuesta que indagaba sobre la dificultad percibida en el desarrollo del ejercicio, la cantidad estimada de tiempo insumido, la comprensión del contenido y la preferencia respecto al método utilizado. Adicionalmente, el grupo que empleó la herramienta digital respondió sobre su experiencia en relación con la interfaz de uso, el ahorro de tiempo, la claridad operativa y la compresión de la herramienta provista. **Avances preliminares:** En esta primera implementación, la herramienta digital fue bien recibida por los estudiantes, quienes en su mayoría manifestaron una preferencia por el uso de tecnologías digitales en este tipo de ejercicios. En términos generales, se observó una reducción del 30 % en el tiempo de ejecución del ejercicio completo respecto a los estudiantes que realizaron la matriz de forma manual. En el mismo sentido, los estudiantes que utilizaron la herramienta obtuvieron como resultado del ejercicio la matriz de precedencia escrita, además de la matriz gráfica, sin insumirles tiempo adicional. La implementación de esta herramienta agiliza el desarrollo del ejercicio, permitiendo elaborar una matriz más focalizada en el contenido en vez de la operatoria de la planilla de cálculo, dejando más tiempo para estudiar el proceso constructivo y reflexionar críticamente sobre lo realizado. Estos resultados iniciales motivan a continuar el desarrollo y perfeccionamiento de la herramienta, previendo su consolidación y mejora progresiva a lo largo del cursado del presente ciclo lectivo.

EL USO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA ENSEÑANZA DE FARMACOLOGÍA APLICADA A LA ENFERMERÍA

Castro, D.; Blotta, E.; Pippino, M.; Paccioretti, G.; Esquivel, M.
Escuela de Enfermería. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: mgdariuscastro@gmail.com

La inteligencia artificial (IA) está transformando la enseñanza convirtiéndose en una herramienta de apoyo entre los estudiantes con múltiples posibilidades para los educadores. Estas son tan versátiles que, aunque se desconoce el impacto futuro en la sociedad y la educación; actualmente parecen favorecer a las comunidades educativas enriqueciendo los métodos de enseñanza tradicionales. Entre otras de sus ventajas, permite ofrecer a los alumnos un aprendizaje más personalizado, ya que los sistemas de IA pueden adaptarse a las necesidades individuales de cada estudiante, así como detectar dificultades de aprendizaje de manera temprana y proporcionar una retroalimentación inmediata sobre el progreso del mismo. La enseñanza de la materia Farmacología Aplicada a la Enfermería nos interpela a estudiantes-docentes en un contexto innovador del uso de la IA. El presente estudio tiene como objetivo conocer la percepción de los estudiantes en el proceso de enseñanza aprendizaje relacionado con el uso de la IA en la asignatura Farmacología aplicada a la Enfermería. Se aplicó WebQuest con la funcionalidad Padlet como herramienta colaborativa mediante el diseño de Código QR, donde se propuso la creación de grupos de trabajo con una participación total de 280 estudiantes incluyendo las siguientes actividades: mapa mental colaborativo, Role playing, debate, infografía grupal, juego de memoria, estudio de caso práctico y preguntas rápidas. Los resultados expresan que el 85 % de los encuestados percibe la IA como método innovador, destacando su capacidad para promover la integración, la discusión grupal y el análisis reflexivo. Esta percepción sugiere que el método aborda aspectos claves de la innovación educativa relacionados con la promoción del aprendizaje significativo y la reflexión crítica. Se concluye que el uso de la IA en la enseñanza permite a las instituciones educativas comprender mejor el rendimiento estudiantil y adaptar los Planes de Estudio en consecuencia, facilitando la creación de recursos de aprendizaje adaptativos lo cual conlleva a diversos desafíos.

TALLER DE COLOR - EXPERIMENTACIONES CROMÁTICAS PARA TEJIDOS EN TELAR

Chamorro, S.; Aricó, L.; Barbero, E.; Castegnola, M.d.R.; Favot, N.
Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: arq.soledadchamorro@gmail.com

El “Taller de Color. Experimentaciones cromáticas para tejidos en telar” se inscribe en el Proyecto “Cooperativa de Trabajo de Mujeres "El Aromo": hacia un desarrollo productivo sustentable”, aprobado y financiado en la Convocatoria PEIS Año 2023. La Cooperativa se encuentra en la localidad de Fortín Olmos, provincia de Santa Fe, y produce prendas en telares manuales utilizando técnicas artesanales. El abordaje del Taller de Color se piensa desde la necesidad de colaborar con la Cooperativa para arribar al diseño de un catálogo que pueda organizar los tintes de las paletas cromáticas utilizadas en sus tejidos. Actualmente, la Cooperativa no cuenta con un catálogo de paletas de colores de manera sistematizada. Si bien el planteo cromático de los teñidos de las lanas es formulado de manera propia y las tinturas son realizadas por las mismas tejedoras de La Cooperativa, actualmente no tienen documentado las proporciones exactas y estandarizadas para la formulación de cada color. Esto trae varias dificultade: 1. Al no contar con dicha sistematización, no todas las cooperativistas pueden preparar los tintes. Al no tener registro de las proporciones exactas de los distintos tintes, la variación del color puede ser muy amplia entre un teñido y otro. 2. Al no considerar en la formulación la proporción entre cantidad de lana a teñir, cantidad de agua y el tiempo de sumergido, los tonos obtenidos difieren mucho entre un teñido y otro. A partir de la experimentación en este taller, se produjeron combinaciones cromáticas diversas, se exploraron diferentes acordes cromáticos por armonía y contrastes (monocromáticos, análogos, complementarios, triádicas cromáticas, etc.) y se seleccionó y categorizó de manera precisa cada tinte. Se incorporaron técnicas de selección de color y se realizaron bocetos y diseños textiles. El taller incluyó una “Charla Abierta y Experiencia de Hilado y Teñido Natural” llevado adelante por el invitado Gregorio Molbert, hilandero artesanal de la ciudad, donde se experimentaron técnicas de hilado en huso y rueca, y teñido con pigmentos naturales y sintéticos -para ejercitar conceptos de tiempos, temperaturas, concentraciones, etc.- y documentar las formulaciones. Además, se realizaron muestras de tejidos sobre bastidor, para ejercitar las combinaciones cromáticas y diseños propuestos. Este taller no solo propuso desarrollar habilidades técnicas y creativas en los equipos de estudiantes, sino que también fomentó una vinculación significativa con la comunidad de mujeres tejedoras y sus tradiciones textiles, potenciando así el impacto social y cultural del diseño situado.

CONTROL Y PROGRAMACIÓN DE UN CARGADOR DE BATERÍAS PARA DRON

Comelli, R.; Alba, D.; Vazquez Sieber, A.; Morzán, R.; Junco, S.
LAC, Laboratorio de Automatización y Control, Escuela de Ingeniería Electrónica, Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura, Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: roman.comelli@gmail.com

Los avances tecnológicos en materia de control, baterías y cámaras, que van de la mano con la reducción de sus costos, han hecho de los drones dispositivos de gran popularidad y aplicación en distintos ámbitos. Con foco en el área de seguridad en particular, la empresa local TECSO se planteó el desarrollo de un drone de vigilancia, comandando a este fin a la FCEIA el desarrollo de su cargador de baterías. En este marco, el Área Electrónica de Potencia (AEP) y el Laboratorio de Automatización y Control (LAC), ambos de la Escuela de Ingeniería Electrónica, cooperaron para diseñar, construir y probar el cargador en base a la elaboración previa de un conjunto de requerimientos específicos. La topología seleccionada para este convertidor electrónico de potencia fue la buck-boost de cuatro llaves, por ser capaz de reducir y elevar tensión continua eficientemente, entre otros motivos. El LAC propuso una estructura para el controlador basada en lazos anidados de corriente (interno) y tensión (externo). Este esquema permite llevar adelante el proceso de carga completo, que consiste en una primera etapa en la que la batería recibe una corriente fija hasta que su tensión llega a cierto valor, para luego mantener esta última variable constante hasta que la corriente disminuye por debajo de un dado umbral. La programación del microcontrolador encargado de esto se basó en una moderna arquitectura guiada por eventos que utiliza el patrón de objetos activos para correr distintas máquinas de estado jerárquicas encargadas de la gestión de todas las funciones del cargador. Esto incluye la gestión general de su operación, el arranque, el manejo de la comunicación y los pulsadores y las protecciones por software. Para este desarrollo se utilizaron en amplia medida distintas técnicas de testeo asistido por simulación de modelos matemáticos (MM). El diseño del control se basó fuertemente en la utilización del software Simulink de Matlab para realizar pruebas del tipo MiL (model-in-the-loop), en donde tanto el sistema físico como el esquema de control eran simulados dentro del mismo programa de computadora. Con esto se verificó un desempeño adecuado del controlador frente a escalones en las referencias y perturbaciones de entrada, y se estudiaron fenómenos propios de la conmutación, como el ripple en la corriente de salida, y aspectos particulares de esta topología, como los cambios de modo de operación dependientes de la tensión de entrada y la condición de carga de la batería. Posteriormente, mientras se aguardaba la disponibilidad del hardware electrónico (HW), se avanzó en el desarrollo empleando las técnicas SiL (software-in-the-loop) y PiL (processor-in-the-loop), que recurren a simulación avanzada de MM. En el caso SiL, si bien también todo se ejecuta en una computadora, la parte de control se implementa en el lenguaje a utilizar luego en el microcontrolador, corriendo sólo el sistema físico en Simulink. En el caso PiL, la parte de control se ejecuta directamente en el microcontrolador, es decir, en la plataforma de cómputo final para el cargador de baterías mientras que el sistema físico se simula en la computadora, nuevamente con Simulink. Luego de haber realizado todas estas pruebas, y ya con el HW final a disposición, se hicieron ensayos experimentales reales con el equipo, con el control y el programa desarrollados previamente. Tras descubrir y corregir falencias del hardware que ocasionaba el disparo espúreo de ciertas protecciones, se logró que el comportamiento del cargador fuera satisfactorio en todos los experimentos, con respuestas dinámicas y estáticas conformes a las requeridas. Aún queda pendiente la realización de estudios de eficiencia bajo operación normal y la robustez frente a condiciones tales como la desconexión intempestiva de la batería.

DISEÑO, MONTAJE Y CARACTERIZACIÓN DE SENSORES BASADOS EN ARDUINO

Furlán Llodrá, O.; Guida, J.; Moyano, L.; Benatti, E.
Reactor RA-4, Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura, Universidad Nacional de Rosario.
E-mail:octavio.furlan.llodra@gmail.com

En las materias de Física Experimental de la Lic. en Física existe la posibilidad de realizar mediciones utilizando diferentes tipos de sensores. Estos dispositivos cuentan con muchos años en las cátedras y tanto su adquisición como mantenimiento resultan económicamente costosos además de tener un uso complejo. Frente a esta situación, se propuso desarrollar, en el marco de una adscripción de la materia Física Experimental I, sensores alternativos empleando placas Arduino, con el objetivo de construir instrumentos más accesibles, reproducibles y económicos, sin comprometer la confiabilidad de las mediciones. Se diseñaron, montaron y calibraron sensores de proximidad, velocidad angular y tiempo de vuelo. Durante la fase de diseño, se desarrolló un programa para Arduino responsable de la adquisición de datos, y otra sección en Python encargada de la comunicación con la PC, aprovechando el protocolo de comunicación serie típico de los puertos USB. Esto permite que el mismo código base pueda adaptarse a distintos sensores con mínimas modificaciones, facilitando su uso y ampliación en futuras aplicaciones. Durante el montaje de los nuevos sensores se priorizó que los mismos sean de fácil transporte y uso además de cumplir con las mismas tareas que sus predecesores. A la hora de calibrar los dispositivos, se realizaron simulacros de experimentos típicos de las materias del área de Física Experimental, para garantizar la fiabilidad de los sensores. Se registraron las características principales de cada sensor, a la vez que sus limitaciones, para dejar asentado el uso adecuado de los mismos para futuros usuarios. Finalmente, se presentaron los sensores de distancia y velocidad angular preparados para su uso y reemplazar a los sensores anteriores, por otro lado, el sensor de tiempo de vuelo se probó preliminarmente, pero no alcanzó a completarse dentro del período de trabajo, quedando su desarrollo pendiente para futuras etapas.

RETROALIMENTACIÓN METACOGNITIVA EN ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS INTERACTIVAS: IMPACTO EN EL APRENDIZAJE DEL INGLÉS EN LA FCEIA

Galimberti, M.; Valenti, V.; Bianchi, P.; Raguseo, C.; Miskin, G.; Taraborrelli, L.; Pérez, C.
Cátedra de Inglés, Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura, Universidad Nacional de Rosario. (FCEIA. UNR.)
E-mail: galimber@fceia.unr.edu.ar

Nuestro actual proyecto de investigación, "*La interacción asincrónica con retroalimentación metacognitiva en la enseñanza del inglés en la FCEIA*", busca implementar en el campus de inglés retroalimentación metacognitiva a partir de actividades asincrónicas interactivas (foros/wikis) que promuevan la construcción social de conocimiento, y evaluar su impacto en el rendimiento y motivación del alumnado. En la primera etapa (2023/24), se valoró la incidencia de la implementación de dichas actividades sin la intervención docente. Durante la fase exploratoria (2023), se diseñó, probó y adecuó el prototipo de material didáctico para utilizarlo en la primera fase experimental (2024). Se comparó el rendimiento de estudiantes de cursada semi-presencial que realizaron tales actividades asincrónicas interactivas (grupo experimental) con el grupo de control que no las experimentó. Los resultados reflejaron mejor rendimiento en el grupo experimental. Se dispusieron encuestas para indagar la percepción de este grupo sobre la práctica realizada. Se observó que la mayoría de los estudiantes desconocían el tipo de actividades, pero consideraban la experiencia útil e interesante, y que su capacidad de leer y traducir había mejorado. En el período 2025/26, se pretende avanzar sobre la segunda etapa experimental y evaluar el impacto de la inclusión de retroalimentación metacognitiva a través de la intervención docente en actividades interactivas asincrónicas sobre el rendimiento y motivación del alumnado. Los resultados preliminares del presente año demostraron un mejor rendimiento en el grupo experimental, el cual recibió retroalimentación metacognitiva en actividades interactivas asincrónicas, comparado con el grupo de control, el cual experimentó estas actividades pero no recibió retroalimentación. A través de una encuesta antes de la cursada se encontró que de la minoría del alumnado que conocía estas actividades, casi nadie había recibido retroalimentación metacognitiva docente en su uso. Sin embargo, en la encuesta luego de la cursada, la mayoría reconoció que dichas actividades con retroalimentación metacognitiva habían sido útiles e interesantes ya que su habilidad lectora y de traducción había mejorado. En la etapa final de este proyecto (2026), se realizará un trabajo comparativo de los resultados de ambos períodos (2023/4 y 2025/6) a fin de valorar el potencial resultante de utilizar retroalimentación metacognitiva en actividades intersubjetivas asincrónicas durante el aprendizaje del inglés con Fines Específicos (IFE).

API PARA GESTIÓN DE PROCESOS Y EXPERIMENTOS EN UNA MICRORRED ELÉCTRICA INTELIGENTE DE LABORATORIO

Giardini, D.; Ezpeleta, J.; Junco, S.
LAC, Laboratorio de Automatización y Control, Escuela de Ingeniería Electrónica, Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura, Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: dgiardini@fceia.unr.edu.ar

El LAC, Laboratorio de Automatización y Control de la FCEIA, dispone de una microrred eléctrica inteligente, denominada REILAC, conformada por diversos equipos desarrollados, construidos y puestos en marcha por el mismo laboratorio. A través de convertidores electrónicos de potencia controlados, la REILAC permite el intercambio de energía eléctrica entre diversos componentes de las dos subredes que la constituyen, una de continua y otra de alterna (generadores eólicos –con turbinas eólicas físicamente emuladas– y paneles solares proveyendo generación renovable; un banco de baterías, uno de supercapacitores, y un volante de inercia, facilitando el almacenamiento de energía; y diversas cargas eléctricas configurables a voluntad), y con la red de distribución del edificio. Cada uno de ellos se supervisa y controla desde un software SCADA, que centraliza los datos. La operación de la red requiere el ingreso de ciertos comandos (cambios en set points, marcha y parada de equipos) definidos en base a valores de variables eléctricas, y a ciertos criterios establecidos según el proceso que ocurra o el experimento que interese realizar. Dichos criterios están representados en variables que residen también el SCADA. La operación puede hacerla un operador humano, o ser automática, lo que requiere una gestión inteligente de la red. Este último caso demanda la implementación de algoritmos que generen los susodichos comandos a partir de decisiones basadas en estrategias predefinidas de control de los flujos de energía. Para facilitar la concreción de dichos algoritmos, se creó la librería o API (Application Programming Interface) que aquí se presenta, escrita en C++, capaz de leer y escribir cualquier variable declarada en el SCADA. En su diseño se aprovechan características clásicas de la programación orientada a objetos, en particular el polimorfismo, utilizando extensivamente la sobrecarga de operadores para escribir el algoritmo de gestión en forma simple y concreta. La API conforma una capa de abstracción que le resuelve al programador de los algoritmos el problema de tratar con variables que pertenecen a un sistema externo. También permite utilizar lenguaje algebraico para la lectura y escritura de dichas variables, simplificando la codificación. La arquitectura del software es de tipo cliente-servidor, siendo el servidor un programa que recibe tramas UDP solicitando el valor de una variable, o un pedido de escritura. El servidor atiende al pedido y devuelve el valor o ejecuta la acción. El cliente se codifica utilizando la mencionada API, y genera de forma transparente para el programador, los procesos internos (hilos) necesarios para comunicarse con el servidor, y los propios de la gestión de la red. Esta arquitectura ofrece varias ventajas, entre ellas la posibilidad de tener varios agentes de gestión corriendo de forma simultánea, o de poder correr en distintas computadoras conectadas a la misma red de área local que el SCADA.

DESEMPEÑO AGRONÓMICO Y CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS DE VARIEDADES DE TRIGO

González, S.; Pistoni, L.; Casasola, E.; Vitali, D.; Gálvez, L.
Escuela Agrotécnica – Universidad Nacional de Rosario, Casilda, Santa Fe.
E-mail: gonzalezsantiagojulian472@gmail.com

La agricultura, en su constante evolución, se enfrenta a desafíos cada vez mayores en términos de productividad, sostenibilidad y adaptación al cambio climático. Dentro de este contexto, el trigo, uno de los cultivos más importantes a nivel mundial, ha sido objeto de numerosas innovaciones en términos de variedades de semillas. Sin embargo, el rendimiento de estas variedades no depende únicamente de sus características genéticas, sino también de factores organizacionales y estratégicos, así como la forma en que las empresas agrícolas adoptan y gestionan estas tecnologías. La actualización constante de materiales por parte de las empresas de genética de semillas años tras años generará un cúmulo importante de variedades a elegir por parte del productor agrícola. Por lo cual, a la hora de tomar decisiones de elección del cultivar, los productores no cuentan con información accesible, imparcial, y gratuita en la zona de influencia de la Escuela Agrotécnica "Lib. Gral. San Martín" U.N.R (EAC). El objetivo del presente ensayo es vincular lo público-privado en pos de garantizar datos genuinos para la toma de decisiones precisas en establecimientos agropecuarios de características similares de la zona de influencia de la Escuela. En ello participó la Agencia de extensión rural del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria Casilda (AER INTA Casilda), Escuela Agrotécnica UNR y empresas obtentoras de las patentes. Por lo cual se analizó y comparó el rendimiento de diversas variedades de trigo, enfocándose en asegurar la disponibilidad de información que permita una mejora en la elección del cultivar que mejor se adapte. Se realizó la siembra el día 29/05/24 para los cultivares ciclo intermedio-largos y el día 26/06/24 para cultivares ciclos cortos en bloques aleatorizados en una superficie promedio de 600 m^2 cada parcela. Cosechándose el día 19/11/24 y tomando datos de humedad de grano y rendimiento de cada parcela, luego se procedió a realizar el test estadístico pertinente para obtener los resultados concluyentes. De esta manera se pretende exponer desde la vinculación tecnológica de dos organizaciones de gestión estatal AER INTA Casilda y EAC cómo innovaciones tecnológicas en el sector agrícola —específicamente en lo que respecta a nuevas semillas— tiene una gran variabilidad de respuestas posibles, siendo el rendimiento el que otorgando un valor especial para la correcta toma de decisiones, dependiendo no solo de las características agronómicas de las variedades, sino también del manejo agronómico del lote en particular como de las condiciones ambientales particulares del año del ensayo.

C. largos

semillero/cultiva	promedio cv kg.ha-1	dj	cv
NEO 51T25	4053.7	391.37	10%
DM CASUARINA	3906.7	344.54	9%
IS BANDURRIA	3882.6	122.84	3%
ACA 308	3813.7	22.39	1%
BUCK SY 134	3798.1	236.78	6%
RGT QUIRIKO	3790.0	24.04	1%
BUCK COLIHUE	3727.6	336.49	9%
BIO ARAZA	3710.9	87.92	2%
BAGUETTE 610	3684.5	146.65	4%
ACA FRESNO	3480.4	277.30	8%
BUCK AIMARA	3384.4	16.04	0%
ACA 605	3366.2	46.48	1%
MS INTA 324	3365.1	320.11	10%
ACA 502	3260.1	215.19	7%
ACA 363	3027.7	34.11	1%

C. cortos

semillero/cultivar	prom cv kg.ha-1	dj	cv
MS INTA 817	2693.1	274.85	10%
BIO GINKO	2633.1	207.74	8%
BS MIGNON	2574.5	327.54	13%
BS SARANDI	2482.8	201.45	8%
MS INTA 924	2372.8	242.50	10%
BS ALAMO	2335.7	183.58	8%
DM TIPA	2293.0	326.68	14%
BAGUETTE 525	2134.6	265.68	12%
BUCK FULGOR	2110.3	44.23	2%
ACA 921	2092.1	305.71.	15%
BIO ARCE	1832.2	59.53	3%

Los resultados están corregidos a una humedad de 14 %, y a la superficie cosechada de cada parcela. Se realizaron análisis de estadística descriptiva y ANVA, el resultado es el promedio de las dos repeticiones. Para ciclos largos como para cortos pudimos obtener valores, de relevancia estadística, ordenados aquí de mayor a menor rinde, por ende, de mayor a menor importancia a la hora de elegir que variedad sembrar.

DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE UN ALGORITMO DE GESTIÓN ENERGÉTICA PARA UNA RED ELÉCTRICA INTELIGENTE

Lasconi, A.; Giardini, D.; Cabello, J.; Junco, S.
LAC, Laboratorio de Automatización y Control, Escuela de Ingeniería Electrónica, Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura, Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: jcabello@fceia.unr.edu.ar

Con objetivos de investigación aplicada, desarrollo tecnológico, transferencia al medio y educacionales, el LAC (Laboratorio de Automatización y Control) ha desarrollado y construido una microrred eléctrica inteligente, denominada REILAC. Se trata de una red híbrida, que integra una subred de continua y una de alterna, generación renovable solar fotovoltaica y eólica, almacenadores de energía y cargas locales. La REILAC es capaz de funcionar de forma aislada y también conectada a la red de distribución (RD). Cuando estas microrredes actúan como unidades de generación distribuida (UGD) conectadas a RDs con gran penetración de energías renovables (situación corriente en países europeos, por ejemplo, y factible de ocurrir en un futuro mediato en ciudades de nuestro país), la inyección de energía está sujeta a compromisos comerciales con el agente distribuidor, siendo uno frecuente entre ellos el Contrato del Día Previo (CDP). Este CDP, acordado por las partes el día anterior al de la provisión energética, define el perfil de potencia a entregar a lo largo del día siguiente según la previsión meteorológica (sol, viento), pudiendo también definir una banda de tolerancia dada la dependencia de las condiciones climáticas de las fuentes solar y eólica, y la imposibilidad de predecirlas con total certeza. Este tipo de CDPs prevén una retribución al dueño de la UGD en el caso de actuar dentro de la banda, y fuertes penalizaciones monetarias en caso de proveer energía fuera de la banda, tanto en exceso como en defecto. Esto es imprescindible en vistas de la obligación del agente distribuidor de garantizar la calidad del servicio eléctrico que presta. Aquí se presenta un algoritmo de gestión energética diseñado para cumplir con un contrato CDP con un hipotético distribuidor de energía urbano, donde como UGD actúa un subsistema de la REILAC (constituido de forma ad-hoc por una fuente solar fotovoltaica y una eólica, y un sistema de almacenamiento de energía (SAE) –un banco de baterías en este caso), y el rol de la RD lo cumple la red interna del edificio que alberga al laboratorio LAC. El algoritmo, que gestiona los flujos de energía en la microrred UGD controlando los convertidores electrónicos de potencia asociados a los equipos que la constituyen, actúa de diferentes maneras dependiendo de la zona en que esté la potencia generada y del criterio de uso del SAE adoptado. Cuando la generación supera la banda de tolerancia, se aprovecha la potencia sobrante hasta cargar completamente al SAE, y después se degrada la generación de las fuentes solar y/o eólica para mantenerse dentro de la banda. En el caso de que la generación esté por debajo de la banda, el compromiso de provisión se mantiene extrayendo energía del SAE. Cuando se está dentro de la banda se pueden implementar distintas estrategias. En este caso específico, se implementan dos modos de operación: I. Máxima Potencia Generada Entregada: Mientras la generación está dentro de la banda, toda la potencia generada es entregada a la red. Si la generación está fuera de la banda, se carga o descarga el SAE según lo descrito anteriormente. II. Máximo Almacenamiento: Si la generación está dentro de la banda, se entrega la cantidad mínima de potencia para mantenerse dentro de ella y el resto se utiliza para cargar el SAE. Cuando la generación está por debajo de la banda, se descarga el SAE lo necesario para mantener la inyección dentro de la banda comprometida. El algoritmo se ejecuta sobre plataformas de software de supervisión y control de la REILAC ya disponibles: un HMI/SCADA, presentado en las JCTeI 2023, y una API de gestión de la REILAC, presentada en otro póster de esta misma edición de las JCTeI.

EDUCACIÓN AMBIENTAL CON ENFOQUE COMUNITARIO EN EL POLI. FORTALECIENDO LAS ALIANZAS INTERINSTITUCIONALES

Lugo, E.; García, M.F.; Hernández, N.
Departamento de Ciencias Humanas y Naturales y Departamento de Química. Instituto Politécnico Superior "Gral. San Martín". Universidad Nacional Rosario.
E-mail: elugo@ips.edu.ar, mariafernandagarcia@ips.edu.ar, nhernadez@ips.edua.ar

Sustentados en la metodología del aprendizaje servicio, en el enfoque de la participación colectiva de la Educación y en la perspectiva socio técnica de las tecnologías, el proyecto Educativo Ambiental del Instituto Politécnico Superior promueve el desarrollo de propuestas educativas que otorgan valor a procesos socio territoriales que construyen conocimientos de manera alternativa a las tradicionales. En este sentido y con el objetivo de convocar a los distintos actores de la comunidad local y favorecer lazos de cooperación interinstitucionales, en el marco del Taller de Problemáticas Ambientales, espacio curricular interdisciplinario compartido entre las áreas de Geografía y Biología, se convocó a los referentes del Programa Espuma para acercar a la escuela a esta organización cooperativa de la ciudad, dedicada a quitar de circulación aceite de cocina usado generando jabonerías sociales. Enmarcados en esta propuesta, la comunidad estudiantil impulsó campañas de recolección de aceite usado, acompañadas de instancias de capacitación que permitieron la elaboración de detergentes biodegradables en las aulas. También se gestionaron en la Institución, campañas de recolección de tapas plásticas para ser donadas al "Taller Protegido", organización civil orientada a la inclusión e integración laboral para las personas con discapacidad. Esta entidad comercializa el chipeado del plástico con empresas de reciclaje dedicadas a proporcionar un nuevo uso a los desechos plásticos generados en los distintos ámbitos. Con la finalidad de compartir experiencias y fortalecer vínculos, se convocó al conjunto de los actores sociales en un encuentro institucional, cuyo resultado fue la incorporación de los detergentes y jabones biodegradables producidos por los estudiantes al catálogo de productos de comercialización que sustentan el financiamiento del taller. En esa misma instancia se donaron 100 botellas de detergentes, producidas en la escuela, al Centro de Ex Soldados Combatientes en Malvinas de Rosario, organización que brinda asistencia alimentaria a los sectores sociales más vulnerables de la ciudad. Esta experiencia pedagógica que trasciende ampliamente los muros de las aulas, posiciona a los estudiantes como protagonistas en la construcción de redes locales de vínculos que fortalece el tejido comunitario, contribuye al logro de numerosos objetivos del Desarrollo Sostenible, al mismo tiempo que promueve la importancia del respeto por los Derechos Humanos.

DINÁMICA DE PARÁMETROS FÍSICO-QUÍMICOS DE SUELO DURANTE UN CICLO DE CULTIVO DE TRIGO BAJO RIEGO SUPLEMENTARIO

Magra, G.[1]; Repetto, L.[2]; Denoia, J.[3]; Bortolato, M.[4]; Biotti, E.[1]; Ponsanezi, O.[1]
Cátedras de [1]Edafología, [2]Maquinaria, [3]Manejo de suelos y [4]Microbiología.
Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: repettolisandro@gmail.com

El impacto del uso de agua de riego suplementario sobre las propiedades edáficas de suelos destinado a la producción de cultivos extensivos depende de la magnitud de la lámina de agua aplicada y la calidad del agua aportada por el acuífero. Esto se torna aún más significativo en cultivos invernales, donde el aporte de agua pluviométrica resulta escaso, disminuyendo la posibilidad de drenaje y transporte profundo de los electrolitos aportados por el agua de riego, favoreciendo su retención por el complejo coloidal de los estratos más superficiales del perfil edáfico. El objetivo de este trabajo consistió en analizar el impacto del uso de agua de calidad deficiente (C4S4) sobre las propiedades fisicoquímicas del estrato superficial de un suelo de la Región Pampeana Central, durante un ciclo productivo de trigo para grano. Se evaluó en el invierno 2024, el porcentaje de sodio intercambiable (PSI) (Na: Fotometría de llama y CIC: Saturación de amonio – Schollenberger y Simon), la conductividad eléctrica (CE) (C.E.1:2,5 conductimétrico) y la acidez actual (pH Agua 1:2.5 potenciométrico SSSI) del estrato superficial (0-0.1 m) de un Argiudol típico Serie Maciel, al inicio del cultivo de trigo regado (mayo), durante la etapa de macollaje (junio) y en madurez fisiológica (noviembre). El sitio testigo corresponde al córner no regado por el pivot central. El cultivo recibió un aporte total de 130 mm de lámina de riego durante las etapas de encañazón, floración y llenado de grano. El registro de lluvias durante el ciclo del cultivo (mayo-noviembre) fue de 223 mm. Los valores de CE, no presentaron diferencias significativas entre los sectores regados y sin riego (Pivot y Corner) en ninguno de los momentos de muestreo analizados, indicando en todos los casos un escaso contenido de sales solubles. El PSI se incrementó significativamente en el área regada, manifestando una tendencia decreciente hacia el final del ciclo de desarrollo del cultivo. Sin embargo, el pH manifestó un aumento significativo al momento de cosecha, presentando el área regada mayor valor que los sectores testigo, en los tres momentos de muestreo. La evolución de los parámetros de suelo analizados depende del balance resultante del aporte de sales solubles efectuado por el agua de riego, y su posibilidad de lixiviación profunda. La intensidad de este proceso, está determinada por el balance hídrico local (lámina de riego aplicada, registro de lluvias y evapotranspiración) a lo largo del ciclo del cultivo. La utilización de agua para riego suplementario de deficiente calidad ocasionó en el corto plazo modificaciones significativas del pH y del contenido de sodio retenido por el sistema coloidal.

BEBÉS EN BIBLIOTECAS. UN PROYECTO INTERDISCIPLINARIO QUE FOMENTA LA LECTURA TEMPRANA Y ENCUENTRO AMOROSO CON EL LIBRO EN LA PRIMERA INFANCIA

Mareovich, F.; Campero, M.B.; Romero, A.; Oiene, A.
Instituto Rosario de Investigaciones en Ciencias de la Educación (UNR.IRICE.CONICET).
E-mail:marevich@irice-conicet.gov.ar

Introducción. La lectura temprana ofrece múltiples beneficios en el desarrollo humano. Compartir historias mejora el lenguaje receptivo y expresivo, lo que impacta en la comprensión y producción de textos escritos en el futuro. La lectura compartida no sólo facilita el acceso a la cultura, sino que también fortalece vínculos afectuosos con los adultos y los pares, promueve el desarrollo social, la empatía y la regulación emocional desde temprana edad. Con el propósito de propiciar el vínculo con el libro, promover la lectura en la primera infancia (de 0 a 3 años), y fomentar el acceso de bebés y familias a las bibliotecas desarrollamos el proyecto *"Bebés en bibliotecas. Dispositivos para explorar el vínculo amoroso con el libro"*. Dicha iniciativa fue propulsada por el equipo de Desarrollo Cognitivo Infantil del IRICE (CONICET-UNR), la Biblioteca Argentina Dr. Juan Álvarez y la Dirección de Comunicación de la Ciencia de la UNR. **Objetivos.** Diseñar, implementar y analizar encuentros de lectura, narración oral y juego en la Biblioteca Argentina Dr. Juan Álvarez. **Metodología.** Se diseñaron y realizaron talleres de lectura durante el segundo semestre de 2024 y el primer semestre del 2025 en "Casa Imaginada", la biblioteca para infancias de la Biblioteca Argentina, a partir de una solicitud del Proyecto de Desarrollo Infantil de la Municipalidad de Rosario. Participaron seis grupos de familias provenientes de distintos barrios de la ciudad. Todos los bebés tenían de 5 meses a 2 años y medio. Las familias fueron acompañadas, además, por trabajadoras y trabajadores de los distintos espacios de trabajo. **Resultados.** Cada encuentro, de aproximadamente una hora, incluyó una ronda de presentación de los asistentes, lecturas y canciones a cargo del equipo organizador, y un momento de exploración libre de libros. Durante el momento de lectura grupal, coordinado por el equipo responsable del taller, tanto los bebés como los adultos se mostraron atentos. Si bien los/as niños/as más grandes tendían a moverse por el espacio, continuaban participando activamente: llevaban libros a las coordinadoras para que los lean, hacían comentarios y se mostraban involucrados. Desde el inicio, los/as niños/as —especialmente los deambuladores— comenzaron a recorrer el espacio con autonomía. Los bebés más pequeños gateaban o reptaban, mientras que los mayores se desplazaban con mayor soltura. Se produjeron situaciones espontáneas de interacción con los libros: los niños y niñas los manipulaban, los abrían, pasaban las páginas, los llevaban a la boca o los usaban como objetos de juego. También surgieron lecturas en díadas o tríadas, que involucraban a madres, acompañantes y coordinadoras. La relación con los libros fue, en todo momento, libre y activa, expresada a través de balbuceos en los más pequeños y palabras o frases en los mayores. El rol de los adultos fue fundamental para habilitar estos vínculos. Las madres acompañaron a sus hijos/as, ya sea sosteniéndolos durante la lectura o convocándolos a participar. Las acompañantes, por su parte, mediaron entre los libros y las familias, invitando a las madres a compartir lecturas o leyendo en su lugar cuando estas no se involucraban. Además, aportaron elementos significativos de la vida cotidiana, como canciones compartidas, que se integraron naturalmente a la dinámica del taller. **Discusión.** La propuesta muestra que la lectura temprana no solo implica el acceso a libros, sino también la creación de momentos compartidos que inviten a las infancias a explorar, tocar, escuchar y disfrutar la lectura desde los primeros años. El proyecto busca democratizar el acceso a los espacios de lectura en las bibliotecas municipales, destacando la relevancia de un acompañamiento amoroso en el proceso por parte de quienes acompañan la lectura ya sean miembros de las familias, docentes o personas que trabajan en las bibliotecas.

DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE UN EMULADOR FÍSICO PROGRAMABLE DE CARGAS MECÁNICAS A UN ACCIONAMIENTO ELÉCTRICO CONTROLADO

Obrador, E.; Junco, S.; Morzán, R.; Alba, D.
LAC, Laboratorio de Automatización y Control, Escuela de Ingeniería Electrónica, Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura, Universidad Nacional de Rosario (FCEIA, UNR).
E-mail: sjunco@fceia.unr.edu.ar

Se presenta el diseño e implementación de una plataforma de emulación física de cargas mecánicas, controladas por accionamientos eléctricos. El objetivo es disponer de un equipo experimental versátil que permita estudiar experimentalmente el comportamiento dinámico de una gran variedad de cargas mecánicas accionadas por convertidores electrónicos de potencia (CEP). La versatilidad la ofrece la programabilidad de la carga mecánica emulada electrónicamente. Esta propiedad convierte al sistema en una auténtica plataforma HiL (*Hardware-in-the-Loop*), la instancia última de diseño y verificación en laboratorio de controladores de sistemas mecatrónicos previo a su implementación física. Se emplea una metodología MBSE (*Model-based Systems Engineering* – Ingeniería de Sistemas Basada en Modelos) con el fin de lograr efectos sinérgicos en los equipos y/o procesos resultantes de *la integración física* de sistemas mecánicos, máquinas eléctricas, electrónica de potencia, sensores, actuadores y sistemas de cómputo y comunicación, para lo cual el diseño se complementa con *la integración funcional* de los sistemas constitutivos vía acciones automáticas de control ejecutadas procesando la información disponible en el sistema a través de herramientas de software. Este desarrollo es parte del proyecto "*Ingeniería de Integración de sistemas para alimentación eléctrica de equipos y/o pequeños usuarios aislados desde fuentes solar fotovoltaica y/o eólica con construcción de plataformas demostrativas*", acreditado por la UNR en el marco de la 8va Convocatoria de Proyectos de Vinculación Tecnológica y Desarrollo Productivo "Vinculación Inclusiva" 2021 de la UNR. A la fecha se ha diseñado y construido completamente la plataforma electromecánica, compuesta por dos máquinas eléctricas de 2,2 y 3 kW de potencia controladas por sus correspondientes CEPs. Una de las máquinas funciona como motor y la otra –que de manera controlada emulará a la carga mecánica– como generador, que envía la energía a la red eléctrica a través del CEP que lo controla. La vinculación mecánica de las máquinas se realiza con un acoplamiento elástico, incorporándose como sensores un torquímetro y un encoder. El sistema emulado se programará sobre un microcontrolador, procesando las variables de cupla y velocidad medidos para generar la consigna de torque para el CEP encargado de controlar a la máquina que actúe como carga. La consigna de torque o velocidad del CEP que controla al motor que acciona todo el conjunto será evaluada en cada caso en particular en dependencia del modelo o sistema a emular. En una primera instancia –respondiendo a un objetivo específico del proyecto de Vinculación Tecnológica arriba mencionado– el sistema se configurará como emulador físico de sistemas de bombeo solar de agua, con lo que la alimentación del CEP que controla al motor provendrá de un conjunto de paneles solares (ya montados y conectados) y el emulador se programará en el microcontrolador reproduciendo un modelo matemático de bombas centrífugas.

MOVILIDAD AL TRABAJO

Pagani, M.L.; Golik, A.; Castagnino, E.; Paglia, I.; Ciribeni, C.; Magnani, A.
Instituto de Estudios de Transporte. Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: laurapagani@gmail.com

En las últimas décadas, ha surgido la tendencia de que las actividades productivas se instalen en determinadas zonas alejadas de las áreas residenciales., lo cual puede generar problemas vinculados a la movilidad y accesibilidad de los trabajadores. Los desplazamientos laborales se han convertido en uno de los principales retos de las ciudades contemporáneas, agravándose por la creciente escala urbana y la distancia cada vez mayor entre los espacios residenciales y laborales. En este sentido, el Parque Industrial de Alvear, el Micro Parque Industrial Alvear y el Avant Alvear, todos ubicados en la localidad de Alvear, son un claro ejemplo que presenta dificultades en relación a la movilidad laboral. La mayoría de los trabajadores se movilizan diariamente desde la ciudad de Rosario, Villa Gobernador Gálvez y otras localidades dentro del AMR, optando por el vehículo particular debido a la incertidumbre o falta de oferta por parte del servicio de transporte público. El objetivo es brindar asesoramiento a los Parques Industriales para buscar alternativas de movilidad de los colaboradores a su lugar de trabajo. Abordar esta situación generará múltiples impactos positivos; para las empresas, los colaboradores y el medio ambiente, debido a la mayor eficiencia y seguridad en el traslado. La metodología adoptada se basa en el relevamiento de información primaria y secundaria para caracterizar la disponibilidad de servicios, las posibilidades de movilidad existentes y la dinámica que adopta la empresa de manera provisoria frente a los inconvenientes. Asimismo, la realización de encuestas origen-destino a los colaboradores proporciona las bases para delinear alternativas de movilidad. De los 1477 trabajadores encuestados, se relevó que el 62 % va en auto particular y moto, modos no sostenibles, siendo los principales motivos de elección la comodidad y la falta de alternativas disponibles. A su vez dichos modos suelen demandar la mitad de tiempo de viaje en comparación con transporte público o corporativo, potenciando su elección. Positivamente, el 81 % de los encuestados declaró estar dispuestos a cambiar el modo de transporte hacia transporte corporativo (32 %), colectivo (25 %), bicicleta (6 %), auto compartido (5 %), auto particular (19 %) y moto (11 %), entre otros. Esta voluntad de cambio, abre una serie de enfoques plurales y diversos para el estudio de alternativas a la solución a la movilidad al trabajo. Se realizó un abordaje integral de la problemática, conformando equipos intersectoriales y articulando diferentes niveles de la gestión pública permitiendo la interacción de representantes de los parques industriales, empresas, trabajadores, gobiernos locales y provinciales y la academia. En este sentido, algunos de los ejes que se visualizan para continuar profundizando en una mesa de trabajo conformada por los Parques Industriales, la Dirección de Movilidad Sostenible de la Provincia, la Secretaria de Transporte de la provincia y el IET son: transporte corporativo fomentado por los parques industriales que permiten lograr una economía de escala entre las diferentes empresas; mejoras en el sistema de transporte interurbano de pasajeros: análisis de las demandas puntuales y necesidades de refuerzo de servicios en determinados horarios, fiscalización y control de cumplimiento de cuadros horarios y control de factor de ocupación de unidades; identificación de posibles rutas de movilidad ciclista para desarrollo de infraestructura que posibilite el cambio modal; incentivos para que colaboradores migren a modos más sostenibles de movilidad a través de diferentes iniciativas; beneficios a las empresas que generen estrategias de movilidad como planes de movilidad sostenible al trabajo, carpooling, horarios flexibles, etc.

COMPETENCIAS DE EGRESO Y DESEMPEÑO PROFESIONAL EN INGENIERÍA INDUSTRIAL: AMPLIACIÓN DE ESTUDIO Y ANÁLISIS COMPARATIVO INTERINSTITUCIONAL

Parra, P.; Muñoz, L.; Kozicki, L.; Cinalli, M.; Gallegos, M.L.; Gómez, D.; Salguero, M.G.
Facultad Regional San Nicolás, Universidad Tecnológica Nacional - Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura, Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: pparra@frsn.utn.edu.ar

El presente trabajo expone los avances y la ampliación de la experiencia de investigación colaborativa e interdisciplinaria orientada a relevar y analizar las competencias de egreso que el estudiantado de Ingeniería Industrial aplica en su entorno laboral. Esta línea de trabajo se desarrolla en el marco del proyecto "Competencias de Egreso en Ingeniería Industrial: desafíos de acercar el futuro profesional al contexto actual y a las necesidades de la sociedad de modo flexible ante los cambios" en articulación entre la Universidad Tecnológica Nacional - Facultad Regional San Nicolás (UTN - FRSN) y la Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura de la Universidad Nacional de Rosario (FCEIA de UNR). Durante el año 2024 se realizó una experiencia piloto, mediante una metodología empírico-exploratoria con triangulación de datos cualitativos y cuantitativos. Se diseñó una encuesta semiestructurada, de respuesta inmediata y procesamiento semiautomático, validada y construida por becarios estudiantes integrantes del proyecto y del Grupo de Gestión, Innovación y Mejora Continua (GIMCo). La muestra inicial incluyó estudiantes avanzados con al menos un año de experiencia laboral. A partir de 2025 se amplió la muestra a estudiantes y graduados de ambas instituciones (FRSN y FCEIA), lo que permitió enriquecer el análisis además de obtener una mirada más representativa y comparativa. Entre los resultados preliminares se identificaron las competencias específicas más valoradas vinculadas a la gestión por procesos, dirección de operaciones y evaluación de sustentabilidad técnico-económico-ambiental. Mientras que en las competencias genéricas se destacaron trabajo en equipo, espíritu emprendedor y aprendizaje continuo. También se identificaron como principales fortalezas: autogestión, resolución de problemas y capacidad de razonamiento, en tanto que los mayores desafíos se centraron en comunicación, marketing y organización del tiempo. La encuesta permitió relevar además las materias electivas percibidas como más útiles o de mayor interés en el ámbito laboral y nuevas demandas como Análisis de datos, Programación, Power BI y Finanzas. Se observó que el 67 % de las personas encuestadas tienen más de 25 años, el 26,4 % ya han culminado la carrera y más del 75 % manifestó su intención de continuar su formación académica, ya sea en una nueva carrera de grado o en estudios de posgrado. Los avances preliminares permiten conocer la aplicabilidad de competencias de egreso en el desempeño profesional y fortalecer el vínculo entre la institución académica y el contexto regional industrial.

TALLER DE ÁLGEBRA LINEAL EN SCILAB: UNA EXPERIENCIA DE INNOVACIÓN DIDÁCTICA EN LAS CARRERAS DE INGENIERÍA

Ponzellini Marinelli, L.; Semitiel, J.
Departamento de Matemática, Escuela de Formación Básica, Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura, Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: luciano@fceia.unr.edu.ar; semitiel@fceia.unr.edu.ar

El contexto cambiante de avance científico y tecnológico del corriente siglo, tiene su impacto en la enseñanza universitaria de asignaturas de Matemática, tanto en carreras vigentes como en las nuevas carreras que se abren. Este trabajo se propone describir una experiencia de cátedra implementada en las carreras de Ingeniería de la Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura de la Universidad Nacional de Rosario, cuyo objetivo fue fortalecer la comprensión de conceptos de Álgebra Lineal mediante la integración de herramientas computacionales y softwares de cálculo numérico en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Durante el segundo semestre de 2024, se incorporó una clase semanal de laboratorio con el lenguaje de programación de licencia libre Scilab, para abordar contenidos clave de forma numérica y visual. Esta metodología permitió a los estudiantes resolver problemas matriciales y sistemas de ecuaciones lineales a través de simulaciones, implementación de algoritmos y visualizaciones gráficas, facilitando la conexión o articulación más sólida entre la teoría matemática y su aplicación práctica. La alta participación y el compromiso de los estudiantes condujeron a la institucionalización de esta modalidad para el año 2025, incorporándose como actividad obligatoria y evaluable dentro del régimen académico de la asignatura. En este marco, se amplió el entorno digital del Campus Virtual con recursos didácticos específicamente diseñados para el taller: guías de actividades, videos explicativos, ejercicios interactivos y documentación técnica sobre el uso de Scilab. Así, el presente trabajo se propone analizar también en qué medida la implementación de dicha experiencia promueve un cambio en la enseñanza, aprendizaje y evaluación del Álgebra Lineal, desarrollando competencias computacionales junto con una comprensión más profunda de sus conceptos abstractos, repensando la formación de futuros ingenieros en un contexto de desarrollo tecnológico y científico acelerado.

PROMOCIÓN ES SALUD: EXTENSIÓN UNIVERSITARIA E INTERCULTURALIDAD

Sammartino López, N.; Celebroni, S.; Eujanian, J.; Faulkner, M.; Uset, M.; Vannucci, C.
Asociación Mutual de Ayuda al Prójimo (ONG A.M.A.P). Escuel de Fonoaudiología. Facultad de Cs. Médicas. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: nadiasalofono@gmail.com

El proyecto "Promoción es Salud" se desarrolla en el oeste de Rosario, en un contexto vulnerable, en el Jardín de Infantes de la ONG A.M.A.P. Articula acciones de extensión universitaria con la participación activa de docentes, familias y estudiantes de la Licenciatura en Fonoaudiología de la Universidad Nacional de Rosario (UNR) y de otras carreras afines. Se basa en que la promoción y prevención de la salud comunicativa en la primera infancia potencia el desarrollo del lenguaje, pensamiento y aprendizaje; a la vez que fortalece vínculos comunitarios. El enfoque reconoce la diversidad cultural presente en el territorio y apuesta por un trabajo intercultural, generando herramientas para la detección temprana de problemáticas comunicativas y su abordaje desde una perspectiva integral. Los objetivos son: *****Co-crear, junto con docentes, herramientas lingüísticas y lúdicas para detectar tempranamente dificultades en la comunicación y en los vínculos. *****Favorecer la formación profesional de estudiantes de la Licenciatura en Fonoaudiología y carreras afines mediante experiencias territoriales que promuevan el diálogo de saberes. **Metodología:** se adopta una perspectiva de Investigación Acción Participativa (IAP), que reconoce el conocimiento como construcción social y promueve la Ecología de Saberes (Sousa Santos, 2007), articulando saberes académicos, institucionales y comunitarios. La retroalimentación constante entre universidad, educación inicial y comunidad garantiza la pertinencia y sostenibilidad. Las acciones incluyen observación de actividades y talleres, interacción directa con agentes territoriales, capacitaciones a docentes y familias, y la producción de recursos didácticos (audios, canciones, videos) compartidos presencialmente y a través de WhatsApp. La planificación y evaluación se realizan de forma colaborativa, asegurando la participación activa de todos los actores. En 2024 se desarrollaron 8 actividades territoriales que integraron talleres, juegos y capacitaciones, alcanzando un promedio de 68 niños y a la totalidad del equipo docente del jardín. Participaron estudiantes de Fonoaudiología, Medicina, Enfermería, Odontología y otras disciplinas logrando un 80 % de compromiso en la planificación y un 75 % en la ejecución de acciones. Las actividades propiciaron espacios de intercambio intercultural, donde se reconocieron y valoraron las prácticas y saberes preexistentes de las familias y docentes, integrándolos a propuestas lúdicas y pedagógicas que favorecieron la salud comunicativa. La utilización de recursos locales y la co-creación de materiales con la comunidad potenciaron la apropiación de las estrategias y su continuidad más allá del proyecto. Promoción es Salud constituye un modelo de intervención participativa, intercultural y basado en el diálogo de saberes, que demuestra cómo la universidad puede generar impacto positivo en comunidades vulnerables. Su enfoque integral, apoyado en la ecología de saberes, enriquece tanto el desarrollo infantil como la formación profesional y las redes comunitarias, configurando una experiencia replicable en otros contextos.

Palabras clave: Salud Comunicativa, Vínculos, Diálogo de Saberes, Interculturalidad

DESARROLLO Y VALIDACIÓN ELECTRÓNICA DE UN CARGADOR DE BATERÍAS

Vazquez Sieber, A.; Koatz, S.; Comelli, R.; Arnejo, E.; Amoedo, P.; Romero, M.
Área de Electrónica de Potencia (AEP). Facultad de Cs. Exactas, Ingeniería y Agrimensura. Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: avazquez@fceia.unr.edu.ar

Se aborda el desarrollo y la validación de un sistema de carga para baterías Li-Ion/Li-Po, compuesto por una placa de potencia y una placa de control e interfaz asociada. Este proyecto se enmarca en la necesidad de brindar a la cooperativa local TECSO una solución para la gestión de carga de la batería que energiza a un dron, adaptado a un sistema de vigilancia. El AEP de la FCEIA tuvo a su cargo la planificación, diseño, montaje, puesta en marcha y ensayo integral de la circuitería electrónica del cargador. Además, cooperó con el Laboratorio de Automatización y Control en la puesta a punto del control y la programación general del sistema cargador. Los objetivos principales de este proyecto fueron: a) Diseñar, desarrollar e implementar un convertidor electrónico de potencia conmutada, base del cargador de baterías, partiendo de especificaciones de tensión y corriente de carga definidas, capaz de operar con diferentes configuraciones de celdas; b) Diseñar, desarrollar e implementar una placa de control e interfaz que permita la configuración flexible de parámetros y ofrezca capacidades avanzadas de medición y comunicación; c) Asegurar la confiabilidad y seguridad del cargador mediante la incorporación de múltiples protecciones electrónicas (sobrecorriente, sobretensión, polaridad invertida, sobretemperatura, etc.); d) Verificar el desempeño eléctrico y térmico del cargador (placas de control/interfaz y potencia) a través de ensayos de laboratorio (mediciones de señales, tensiones, corrientes, potencias y temperaturas). La metodología empleada para el diseño requirió: a) Adaptación de una topología de convertidor elevador/reductor de cuatro llaves semiconductoras, brindando capacidad adicional de conexión/desconexión eléctrica con las baterías; b) Cálculo y selección de componentes pasivos y activos de potencia; c) Diseño de estrategias de protección con su implementación circuital; d) Planificación de la estructura funcional, el diseño circuital y el layout de componentes para la placa de potencia y para la de interfaz y control; e) Integración sistémica, mecánica y eléctrica entre etapas de potencia, interfaz y control. La metodología empleada para la validación del sistema requirió ensayos de laboratorio que incluyeron: a) Evaluación de integridad de funcionamiento para la placa de control e interfaz; b) Análisis y evaluación en detalle de señales y características de conmutación en llaves semiconductoras, confirmación de valores nominales de corriente, tensión y potencia en la placa de potencia; b) Verificación de funcionamiento coordinado e interacción completa entre la placa de control e interfaz y la de potencia; c) Evaluación de las temperaturas en operación nominal mediante mediciones de temperatura de las placas de potencia y control e interfaz; d) Verificación estática y dinámica del correcto funcionamiento de las protecciones incorporadas. El presente desarrollo intenta satisfacer algunas problemáticas socio-productivas: a) Requerimiento de un hardware de potencia eficiente, seguro y robusto adaptado a un hardware de control e interfaz, que permite al firmware actuar consistentemente para minimizar riesgos de sobrecarga, sobrecalentamiento o daños a las baterías, reduciendo costos de reemplazo y el impacto ambiental asociado a su descarte; b) El hardware de control e interfaz puede comunicarse con sistemas externos, abordando la necesidad de soluciones integrables en sistemas más complejos, facilitando monitoreo y automatización; c) El proyecto contribuye a la mejora de la tecnología disponible en el ámbito de la electrónica de potencia, impulsando capacidades de diseño y fabricación local para atender demandas específicas del medio productivo.

CTeID XIX – 2025
Libro de resúmenes
Libro digital - PDF

Páginas tipeadas provistas por los autores

Dirección de Promoción Científica
Área de Ciencia, Tecnología e Innovación para el Desarrollo

Beruti 2190 – S2000FFJ – Rosario – República Argentina
promoción.científica@unr.edu.ar

ISBN 978-987-702-755-6